



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공기업정책학 석사 학위논문

신용보증 지원효과에 대한 실증분석

- 기업의 재무성과를 중심으로 -

2014년 8월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과

유 종 주

신용보증 지원효과에 대한 실증 분석

- 기업 재무성과를 중심으로 -

지도교수 김 순 은

이 논문을 공기업정책학 석사 학위논문으로 제출함

2014년 5월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과

유 종 주

유종주의 석사 학위논문을 인준함

2014년 6월

위 원 장 엄 석 진 (인)

부위원장 우 지 숙 (인)

위 원 김 순 은 (인)

국문초록

본 연구의 목적은 정책금융의 하나인 공적 신용보증 지원이 중소기업의 성장성, 수익성, 안정성에 미치는 효과에 대해 분석하고 기업의 각 성장단계별 공적 보증 지원효과는 어떻게 나타나는지를 분석하는 것이다. 세부적으로 신용보증 지원 전과 후를 T-Test를 이용하여 분석하였으며 보증지원기업과 비지원기업의 재무성과 차이를 다중회귀분석을 이용하여 분석하였으며 지원 전과 지원 후 1년차, 2년, 3년차의 재무성과를 창업기, 성장기, 성숙기, 재도약기 기업으로 분류하여 분석을 진행하였다.

본 연구의 결과에 따르면, 신용보증 지원 효과는 지원 전·후 비교 분석, 비지원기업과의 비교 분석 결과를 바탕으로 매출액 증가율과 매출액 영업이익률 상승에 다소 기여하는 것으로 나타났으나 총자산증가율, 매출액 총차입금비율에는 부정적(-) 효과가 있는 것으로 나타났다. 성장단계별 분석에서는 특히 창업기 기업에 대한 보증 지원 시 지원 후 3년 경과 시점의 성과가 양호하게 나타나고 있으며 매출액영업이익률에 긍정적인(+) 효과를 보이고 있다.

중소기업이 보증 신청을 할 경우 신용보증기금은 과거 재무사항을 위주로 심사하고 있어 지원 이후의 재무상황은 다소 악화되고 있는 경우를 볼 수 있다. 본 연구 결과도 지원 이후 단기적으로 매출액 증가율과 총자산증가율이 정체상태에 있음을 보여주고 있다. 수익성 부문에서도 영업이익률의 경우 단기적인 효과에 그치고 있다.

중소기업 성장을 토대로 국가 경제 발전에 이바지 하는 기금 설립 목적에 부합하기 위해서는 장기적인 관점에서 중소기업의 경영 성과를 이끌어 내야만 하고, 공적 보증 제공에 대한 타당성도 높여야 할 것이라는 시사점을 제공하고 있다.

이를 위해 신용보증기금은 중소기업의 장기적인 재무성과를 견인하기 위해서 미래성장성 위주의 보증심사와 지원 조직의 현장 밀착성을 강화하여 관계형 금융을 지향해야 할 것이며 직원의 심사 관련 전문역량강화에도 힘써야 할 것이다.

주요어 : 지원효과, 공적신용보증, 성장성, 수익성, 안정성, 성장단계
학 번 : 2013-22653

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적	1
제 2 절 연구의 범위와 방법	6
제 2 장 이론적 논의와 선행연구 검토.....	8
제 1 절 정책수단에 대한 이론적 논의	8
1. 정책수단의 개념	8
2. 정책수단의 유형	10
3. 중소기업 지원을 위한 정책 수단	11
4. 정책 수단으로서 공적보증의 특성과 기능	13
제 2 절 중소기업 신용보증제도	16
1. 신용보증제도의 의의	16
2. 신용보증제도의 유형	17
3. 우리나라 신용보증제도 연혁	20
4. 신용보증 지원구조	22
5. 신용보증 지원현황	25
제 3 절 선행연구 검토	28
1. 직접융자방식의 정책자금 지원효과에 대한 연구	29
2. 공적보증 지원효과에 대한 연구	31
제 3 장 연구의 분석틀 및 연구 설계	34

제 1 절 연구문제	34
제 2 절 연구의 모형 및 분석틀	35
제 3 절 가설의 설정 및 분석방법	37
1. 연구가설	37
2. 분석방법	38
제 4 절 자료의 수집 및 변수의 정의	38
1. 분석대상자료	38
2. 종속변수	40
1) 성장성	40
2) 수익성	40
3) 안정성	41
3. 독립변수	42
4. 통제변수	43
 제 4 장 실증분석 결과	 47
제 1 절 보증 지원 전·후 비교	47
1. 분석대상의 일반특성	47
2. 분석 결과	48
1) 성장성 비교	48
2) 수익성 비교	49
3) 안정성 비교	51
제 2 절 보증지원이 재무성과에 미치는 영향	53
1. 성장성에 미치는 영향	53
1) 매출액증가율	53

2) 총자산증가율	54
2. 수익성에 미치는 영향	56
1) 매출액영업이익률	56
2) 자기자본순이익률	57
3. 안정성에 미치는 영향	59
1) 부채비율	59
2) 매출액총차입금비율	60
 제 5 장 결론	 62
제 1 절 연구내용 요약	62
제 2 절 시사점	65
제 3 절 연구의 한계 및 향후 과제	67
 참고문헌	 68
Abstract	72

표 목차

[표 1-1] 중소기업 비중 현황	1
[표 1-2] 기업규모별 상시종업원 현황	2
[표 2-1] 정책수단의 유형분류	14
[표 2-2] 유형별 신용보증제도 비교 현황	18
[표 2-4] 신용보증기관의 기능 및 업무 비교	25
[표 2-5] 연도별·기관별 보증 지원 실적	26
[표 2-6] 보증금액규모별 업체수와 보증잔액	27
[표 2-7] 업종별 보증현황	28
[표 3-1] 연구 모형	35
[표 3-2] T-Test 집단 구성	37
[표 3-3] 모집단별의 연도별 지원 기업 현황	39
[표 3-4] 비교집단 기업 현황	39
[표 3-5] 연구집단 기업 현황	39
[표 3-6] 선행연구에서 사용된 통제변수	44
[표 3-7] 변수의 구성	46
[표 4-1] T-Test 분석에 사용한 기업 집단 특성	47
[표 4-2] 성장성 분석	49
[표 4-3] 수익성 분석	50
[표 4-4] 안정성 분석	51
[표 4-5] 매출액증가율에 대한 신용보증 지원효과	54
[표 4-6] 총자산증가율에 대한 신용보증 지원효과	55
[표 4-7] 매출액영업이익률에 대한 신용보증 지원효과	57
[표 4-8] 자기자본순이익률에 대한 신용보증 지원효과	58
[표 4-9] 부채비율에 대한 신용보증 지원효과	59
[표 4-10] 매출액총차입금비율에 대한 지원효과	61
[표 5-1] 보증지원 전·후 비교 결과	63
[표 5-1] 보증지원이 재무성과에 미치는 영향	65

그림 목차

[그림 2-1] 신용보증제도의 전파 경로	17
[그림 2-2] 국내 신용보증 메커니즘	22
[그림 2-3] 신용보증 기본 구조	23
[그림 2-4] 재보증제도의 기본 구조	24
[그림 3-1] 분석틀 1	35
[그림 3-2] 분석틀 2	35

제 1 장 서 론

제 1 절 연구배경 및 목적

우리나라 국민경제에서 중소기업은 사업체수, 고용, 부가가치 점유율 측면에서 차지하는 비중이 매우 높아 국가경제 발전의 큰 역할을 수행해 오고 있다. 통계청에 따르면 중소기업은 2011년 말 기준으로 우리나라 전체 사업체수(323만여 개소)의 99.9%, 종사자수(1,453만여 명)의 86.9%, 그리고 부가가치의 절반이상을 차지하고 있으며, 최근 5개년(2006년~2011년)간 중소기업이 우리 경제발전에 기여한 비율을 보면 같은 기간 중 중소기업 고용은 전산업 증가분(2,300천명)의 84.7%에 해당하는 1,949천명이 증가한 반면, 대기업은 15.3%에 해당하는 351천명 증가한 것으로 나타나 어려운 경제위기 속에서도 산업의 뿌리라고 일컫는 중소기업이 일자리 창출 주도자로서의 역할을 톡톡히 해내고 있다는 사실을 알 수 있다.

<표 1-1> 중소기업 비중 현황

							(개, %)
구분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증감 (‘06-’11)
전(全)산업	2,940,345	2,976,646	3,046,958	3,069,400	3,125,457	3,234,687	294,342 (10.0)
-중소기업 (비중)	2,936,114 (99.9)	2,974,185 (99.9)	3,044,169 (99.9)	3,066,484 (99.9)	3,122,332 (99.9)	3,231,634 (99.9)	295,520 (10.1)
-대 기 업 (비중)	4,231 (0.1)	2,461 (0.1)	2,789 (0.1)	2,916 (0.1)	3,125 (0.1)	3,053 (0.1)	△1,178 (△27.8)

주) 1. 종사자 1인 이상 사업체 기준

2. 증감(‘06-’11)은 2006년 대비 증감이며, 아래 괄호()는 증감률(%)

*출처 : 중소기업중앙회 2013 중소기업 위상지표

<표 1-2> 기업규모별 상시종업원 현황

(명, %)

구분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증감 (06'11)
전(全)산업	12,234,160	12,612,692	13,070,424	13,398,497	14,135,234	14,534,230	2,300,070 (18.8)
-중소기업 (비중)	10,677,789 (87.3)	11,149,134 (88.4)	11,467,713 (87.7)	11,751,022 (87.7)	12,262,535 (86.8)	12,626,746 (86.9)	1,948,957 (18.3)
-대 기 업 (비중)	1,556,371 (12.7)	1,463,558 (11.6)	1,602,711 (12.3)	1,647,475 (12.3)	1,872,699 (13.2)	1,907,484 (13.1)	351,113 (22.6)

주) 1. 종사자 1인 이상 사업체 기준

2. 증감(06'11)은 2006년 대비 증감이며, 아래 괄호()는 증감률(%)

*출처 : 중소기업중앙회 2013 중소기업 위상지표

하지만 이러한 양적 성장에도 불구하고 중소기업이 새로운 성장 동력으로서 역할을 수행하기 위해서는 질적인 성장의 필요성이 제기된다. 최근 불균형한 산업구조에 따른 양극화 심화, 산업간 연관관계 약화에 따른 고용 없는 성장, 총요소생산성의 정체·퇴보에 따라 성장잠재력 저하 등의 문제에 직면하고 있다. 중소기업이 생산성 및 수익성 등 질적 성장이 둔화되고 있어 한국경제 성장의 지속 가능성에 의문이 제기되고 있는 실정이다.

금융시장 측면에서 살펴보면 중소기업은 시장에 대한 접근 제한으로 경력이 짧고 충분한 담보가치를 가진 자산을 보유하고 있지 않을 뿐 아니라 미래의 현금흐름 창출 능력 평가가 쉽지 않는 경우가 많은 부분을 차지하고 있으며 특히, 초기 기업, 소규모 기업, 기술 집약형 혁신 기업 일수록 정보 비대칭에 따른 민간금융기관의 활용에 제약을 받고 있으며, 이에 따른 자금의 초과수요 발생을 정부의 정책금융을 통해 해소하고 있으며 신용할당(credit rationing)¹⁾에 따른 경제학적 근거 외에도 재분배

1) 신용할당(信用割當, credit rationing)이론 : Stiglitz(1981), Blinder(1987), 자금공급시장의 불완전성에 의해 나타나는 현상으로 시장에서 형성된 금리가 자금의 수요와 공급을 일치시키지 못하는 낮은 수준에서 결정되어 결과적으로 자금의 공급이 한쪽으로 몰려서 상대적으로 신용이 낮은 부문의 수요를 충족시

정책을 통한 사회적 유대(social cohesion)의 제고라는 측면에서 중소기업에 대한 정책금융의 정당성이 제기된다 할 것이다.

또한, 금융시장에서의 정보 비대칭성(asymmetric information)과 그 때문인 자금 배분의 비효율성이 중소기업 금융시장에 대한 정부개입의 이론적 근거를 제공하고 있으며 이러한 정부개입은 민간금융기관으로부터 자금조달이 어려운 중소기업에 정부가 지원함으로써 이들의 경쟁력을 강화하는데 그 목적이 있다.

정책금융을 통한 정부의 금융시장 개입은 독과점, 외부성, 정보의 비대칭성에 따른 시장의 실패(market failure)가 존재할 때 조사 분석 기능을 통해 시장 실패의 원인을 정확히 파악하고, 사회적 편익의 개선방안을 제시하는 한편, 시장의 기능을 대체하는 것을 경계하며, 시장 보완성을 극대화할 수 있는 개입의 정도를 판단하여 적재적소에 자금을 지원하기 위한 대상 및 방법을 적절하게 선택함으로써 시장 실패를 보정할 때 정당화된다(김동환, 2008: 6).

정책금융의 역할에 대한 찬·반 양론 역시 팽팽한 데, 긍정적인 역할을 강조하는 입장, 즉 사회적 견해(social view)와 개발론적 견해(development view)는 경쟁적 시장의 불완전성을 보완하는 역할과 시장의 미성숙에 따른 정책금융의 대안 기능에 초점을 맞추고 있다. 반대론

키지 못해 정책당국이 자금의 수요자들에게 한정된 자금을 나누어주는 것을 의미한다. 즉, 일반적으로 시장금리는 금융시장의 신호기능(자금배분기능)을 담당하는 데 시중 유동성이 풍부할 경우 금리가 내리면서 기업에 공급되는 자금이 늘어나고 반대로 부족할 경우 금리가 오르면서 기업에 대한 자금 공급량이 줄어드는 경향이 있다. 그러나 경제침체 등으로 기업 도산이 우려되는 상황에서는 이러한 기능이 제대로 작동하지 못하는 결과 자금가용성(credit availability)이 더욱 중요한 문제로 대두된다. 그로 인해 금융기관 및 금융시장은 풍부한 유동성에도 불구하고 정보의 비대칭성으로 인한 역선택 문제(adverse selection)를 피하기 위해 높은 금리를 제시하는 고위험 기업(bad risks)에 대해서는 자금공급을 중단하거나 줄이고 금리가 낮은 저위험 기업(good risks)에 오히려 자금을 공급하는 방식으로 가용자금을 할당한다. 이러한 결과 고위험/저위험 기업간 스프레드가 확대되고, 일부 우량 기업을 제외한 대부분의 기업들은 높은 금리로도 자금을 충분히 조달하기 불가능한 상황에 직면하게 된다. 이때 정책당국이 자금의 수요자에게 한정된 자금을 강제적으로 할당하게 된다

자들, 즉 정치적 견해(political view)와 대리인 견해(agency view)는 정책금융이 실질적으로 사회후생 개선보다는 특정 집단에 대한 고용, 보조금, 기타 편익의 제공이라는 정치적 목적이 우선하기 때문에 존재할 뿐만 아니라, 부분적으로 시장 실패에 대한 보완기능이 있다고 하더라도, 정책금융기관의 운영상의 비효율만큼 사회후생 개선이 손상되었다고 주장한다.(김동환, 2008: 8)

후자의 견해는 정책금융을 통한 시장개입의 정부실패(government failure)가능성에 주목한다. 연성예산제약(soft budget constraint)에 따른 방만한 기관 운영, 정부 실패와 시장 실패가 밀접하게 연관되어 나타나는 정경유착, 정책금융 수요자의 도덕적 해이 만연 등이 대표적으로 나타나는 현상들이다. 이것은 한정된 재원으로 운영되는 정책금융 자원배분의 불공정성과 비효율성으로 이어진다고 본다. 결국 사회적으로 바람직하지 않은 사업이나 조직이 유지되는 자원배분의 비효율성이 나타나게 되고, 특정집단에만 유리한 조건의 정책금융의 지원이 따르는 자원배분의 불공정 현상이 나타나는 것이다. 이러한 상황이 자주 나타난다면 정책금융사업의 긍정적인 효과는 제대로 나타날 수 없을 뿐만 아니라, 정책금융을 둘러싼 행태적·제도적 결과의 문제점을 정책 자체에 대한 근본적 회의를 초래할 수 있다.

정책금융의 논란은 대표사업인 공적보증지원에서도 나타나고 있다. 공적보증 지원의 긍정적 효과는 여러 나라를 대상으로 한 실증분석에서 보고되고 있다. Riding and Haines(2001)는 캐나다에서 공적 신용보증 프로그램이 리스크가 높은 기업이나 신생기업의 창업, 성장 및 생존 그리고 일자리 창출에 기여한다는 것을 보이고 있다. Zecchini and Ventura(2006)는 이탈리아에서 신용보증이 기업의 자금조달 비용을 낮추고 신용접근성을 높일 수 있음을 보이고 있다. 이에 반하여 공적보증 사업의 문제점 내지 한계점에 대한 지적도 꾸준히 제기되었다. 공적 신용보증 제공기관의 재무적 지속가능성에 대한 의문, 경쟁적 선별과정을 왜곡하고 효율성을 저하시킨다는 주장 등이 그것이다. 이탈리아 제조업부문에서 신용보증의 수혜를 받은 중소기업의 도산확률이 높다는 것과 공

적 신용보증을 받은 중소기업의 도산확률이 나라에 따라 높은 편차를 보이지만 매우 높을 수도 있음을 다수 국가의 사례를 통해서 보이고 있기도 하다.

우리나라와 관련해서는 특히 공적 보증 규모의 적정성에 대한 우려가 제기된 바 있다. IMF는 2005년 우리나라 신용보증제도의 규모가 국제적 기준에서 볼 때 지나치게 크고 운영 방식이 시장 친화적이지 못하여 보조금적 성격이 강하다고 비판하면서 공적 신용보증 규모를 축소하여 중소기업의 자생력을 제고할 필요가 있다고 권고하였다. 과도한 신용보증이 신용이 취약한 기업이나 사업성이 낮은 기업에도 신용을 공급하여 자원배분의 효율성을 저해하고 장기적으로는 부실기업의 퇴출을 지연시켜 중소기업 구조조정을 저해할 가능성이 높다는 이유 때문이다. 또한 보증 비율이 지나치게 높을 경우 은행은 대출기업에 대한 신용심사를 소홀히 하게 되어 결과적으로 대출이 부실화할 확률이 높아지는 부작용이 나타날 수도 있다.

본 연구는 이러한 맥락에서 다음과 같은 연구의 수행 목적을 설명하고자 한다. 대표적인 공적 보증 지원기관인 신용보증기금의 보증 수혜를 받을 기업들에 대한 지원효과를 실증 분석하는 것이다. 즉, 신용보증 지원이 개별 중소기업의 재무성과에 긍정적인 영향을 미쳤는지를 파악해보고자 하는 것이다. 나아가 업무영역이 기관별로 특화된 상황에서 신용보증기금이 주요 지원 대상으로 하고 있는 창업초기기업²⁾의 보증 지원 효과를 비창업기업과 구분하여 살펴보고자 한다. 첫째, 신용보증기금이 중소기업 자금 지원 등의 정책적 목적 달성을 위해 제공된 보증은 중소기업의 재무적인 성과 달성에 얼마나 기여했는지 살펴보는 것이다. 이를 위해 보증 지원 받기 전년도 실적과 보증 지원 받은 뒤의 재무성과를 비교하는 연구를 수행하고자 한다. 두 번째는 신용보증기금이 지원한 중소기업과 지원받지 못한 중소기업의 재무성과를 비교해서 신용보증 지원은

2) 중소기업청과 신용보증기금에서는 중소기업이 업력을 기준으로 창업기, 성장기, 성숙기 재도약기로 구분하고 있으며, 창업기는 창업 이후 5년 이내인 기업, 성장기 기업은 5년에서 10년 이내의 기업, 성숙기 기업은 창업 후 10년 초과 15년 이내인 기업으로 분류하며, 재도약기 기업 혹은 쇠퇴기 기업은 15년 초과 기업으로 분류하고 있다.

중소기업의 재무성과에 어떤 영향을 미쳤는지를 실증 분석하고자 한다. 이를 통해 신용보증 지원사업의 정당성 및 효과성에 대한 실증적 근거자료를 제시하고자 하며, 신용보증사업에 대한 논란을 극복하고 더욱 합리적이고 효과적인 신용보증 지원 방향을 설정하기 위한 정책적 함의를 도출하고자 한다.

제 2 절 연구의 범위와 방법

신용보증기금은 1976년 설립된 이후로 공적보증 지원액의 대부분을 차지하고 있으므로 신용보증 공급기관으로서 대표성을 지니고 있다고 판단할 수 있다. 그러므로 공적보증 지원사업의 효과 분석이라는 본 연구 목적에 부합되는 기관으로 선정의 타당성이 있으며, 기초 자료 수집을 위해 2006년부터 2010년까지 신용보증기금이 지원을 한 중소기업과 신청 후 지원받지 못한 중소기업을 대상으로 자료를 수집하여 분석을 시도한다.

실증적인 데이터 분석에 앞서 2장에서는 우리나라 중소기업 지원을 위한 정책 수단의 종류가 있으며 정책 수단의 유형별 특성에 대해 파악해보고 정책수단 중 공적보증이 지니는 특성을 파악하고 나아가 중소기업 경쟁력 향상을 위해 현재까지 추진되고 있는 신용보증 지원정책의 현황을 살펴본 뒤, 정책금융으로 대표되는 직접융자방식 지원효과와 공적보증 지원 효과와 관련된 선행연구 검토를 통해 중소기업 정책금융 중 하나인 신용보증 지원사업과 관련하여 기존에 각종 연구가 주목하고 있는 쟁점사항과 그에 대한 해석이 상당한 차이를 보이고 있으며 이런 상황에서 기존의 관련 연구를 종합적으로 분석함으로써 현재 중소기업 정책금융 지원 사업을 둘러싼 주요 쟁점을 확인하고 분석하여 본 연구에서 수행할 신용보증 지원사업의 효과성 및 차별성 분석에서의 핵심적인 변수와 기준 등을 확인한다. 3장에서는 연구문제와 관련된 각 변수들에 대한 조작적 정의를 통해 본 연구에서 중점으로 검증하고자 하는 기업의 성과와 이에 미치는 변수들에 대해 논의해보고 주요 연구 가설들과 연구

모형에 대해 살펴보고자 한다.

신용보증 지원사업의 성격이 단기적인 수익성 증대에만 한정되고 있는 것은 아니며, 지원대상이 되는 중소기업들도 시장에 의한 자원 동원에 어려움을 느끼는 한계사업자라는 점에서 신용보증 지원에 따른 단편적이고 즉각적인 성과는 확인하기 어려워 신용보증 지원사업의 성과는 거시적이고 장기적인 측면에서 논의될 필요가 있으며, 다양한 목표를 종합적으로 고려할 필요가 있다. 따라서 중소기업 신용보증 지원사업의 효과를 분석하기 위해 개별 지원기업의 미시적인 성과 분석이 필요하며 미시적인 성과 중 단기적인 수익성 제고 외에 다양한 지표를 성과측정에 반영할 필요성이 있다.

객관적이고 타당성을 갖춘 성과분석 결과를 도출하기 위한 가장 기본적인 과정은 신뢰성 있는 데이터를 확보하는 작업으로 본 연구에서는 신용보증기금이 보유하고 있는 자체 Data를 활용하여 분석을 진행할 것이다. 2006년부터 2010년까지 신규증액 보증지원 기업 중 재무자료가 과거 2년 및 보증 지원 후 3년 이상 있는 기업의 자료와 신용보증기금이 확보하고 있는 신용보증을 받지 않은 기업의 자료를 토대로 분석할 것이다.

본 연구에서 기업의 특성 및 재무성과를 보여주는 미시적 자료를 토대로 우선 보증지원기업의 재무성과 개선에 미치는 영향을 지원 전·후 비교하여 신용보증 지원 이후의 보증기업 재무성과를 T-test를 통해 지원 직전년도와 지원 후 T+1, T+2, T+3기에 걸쳐 분석할 예정이며, 이를 각각 성장단계인 창업기, 성장기, 성숙기, 재도약기로 구분하여 각 단계별 성과 차이가 어떻게 나타나는지 분석해 볼 것이며, 보증지원 받은 기업과 지원 받지 않는 기업 간의 구체적인 성과분석은 다중회기분석 방법을 이용하여 분석할 것이다.

제 2 장 이론적 논의와 선행연구 검토

제 1 절 정책수단에 대한 이론적 논의

1. 정책수단의 개념

정책은 국가가 추구하는 공적 가치와 구체적인 목적을 의미하기도 하지만, 일반적으로 그러한 목적을 달성하기 위한 수단을 동시에 내포하고 있는 것으로 이해된다. 이런 이유로 정책이 때로는 그것이 추구하는 목표를 의미하기도 하고, 또 다른 경우에는 그러한 목적을 달성하기 위해 채택되는 도구를 의미하는 경우도 있어 개념적 혼동이 발생하는 일이 많다. 최근 정책학 연구에서는 이렇게 정책에 혼재되어 있는 목적과 수단을 분리하여 정책수단이라는 하위개념을 설정하여 보다 명시적으로 정책수단을 개발하고 정교화하는 작업을 추구하고 있다(전영한, 2007).

정책수단에 대한 논의는 Dahl & Lindblom(1953)에 의해 시작되었으며, 이들은 정책수단을 정부가 사용하는 사회경제적 수단들에 대한 분류로서 제시하고 있다. 이러한 정책수단에 관한 개념들은 유사한 맥락 위에서 다양한 학자들에 의해 제시되어 왔다. 우선 정책수단을 정부가 일련의 목적을 달성하기 위해 사용하는 도구라는 측면에서 Vendung(1998)은 정책수단을 정부가 사회 안정을 지키고 사회변화에 영향을 미치거나 혹은 예방하기 위하여 권력을 행사하는 일련의 기법들로 정의하고 있으며, Hoelett & Ramesh(2003)는 정부가 정책집행을 위해 가지고 있는 재량으로서의 실제적 수단 혹은 장치라고 설명하고 있다. 또한 개념과 관련된 연구에서는 정책 수단이 특정 목적을 달성하기 위한 일련의 도구라는 측면을 강조하기도 하는데, Hood(1986)는 정책수단을 목적을 달성하기 위한 도구의 신뢰할 만한 선택이라고 정의하고 있으며, Schneider & Ingram(1990)은 개인이나 집단들이 공공정책에 부응한 결정을 내리거나 행동을 취하도록 유도하기 위해 정부가 사용하는 개입 수단으로 정의

한다. 또한 Doern(1983)은 정책수단을 정책 참여자들이 어떤 특정한 목적을 달성하기 위하여 사용하는 모든 수단들이라고 정의한다. 그리고 Salamon(2002)은 정책 수단을 공공의 문제를 해결하기 위하여 구조화된 집합적 행동을 통해서 동일함을 증명할 수 있는 방법이라는 광의로 정의한다. 반면 Vendung(1998)은 이러한 광의적 접근에서 직접 정부와 공기업과 같은 조직적 도구를 제외하고, 협의적 차원에서 보조금, 정보제공, 조세지출, 민간위탁, 정부보험 등에 대한 정부의 다양한 대응방식에 관한 것들을 정책수단이라고 제시하기도 한다.

이러한 연구들 이외에도 국내에서 역시 정책수단에 대한 연구가 존재하는데 그 개념을 살펴보면, 엄석진(2008)은 정책도구를 정책목표를 달성하기 위한 것으로 개인이나 집단들이 공공정책에 부응한 결정을 내리거나 행동을 취하도록 유도하기 위한 ‘목적 지향성’을 갖는 일련의 제도적 장치로 정의하고 있으며, 오민수, 김재일(2009)은 일반적으로 제시되는 정책수단에 관한 유사한 정의를 바탕으로 정책수단이란 정부가 특정 목적을 달성하기 위하여 대상 집단 및 개인에게 영향을 미치는 직간접적인 수단이라는 조작적 정의를 가진다고 제시한다. 이외에도 권혁주(2009)는 정책도구의 설계와 선택은 목적을 달성하기 위한 최적의 도구를 찾는 합리적 과정으로 이해할 수 있다고 제시한다.

이러한 정책수단의 개념을 전체적으로 살펴보면 크게 두 가지 차원에서 정책의 수요와 공급의 측면에서 일련의 경향을 제시할 수 있는데, 하나는 정책 공급자의 측면에서 부여되는 공공의 수단이라는 측면이며, 다른 하나는 정책의 수요자들의 측면에서 부여되는 수요자 혹은 수혜자들의 행위를 유도하기 위해 제공하는 공공의 수단이라는 점이다. 실제로 엄석진(2008)은 정책 도구에 대한 일반적 정의를 바탕으로 다음의 특성을 제시하고 있다. 우선 정책 수단은 정책과정에 참여하는 이해 관계자들의 행위를 구조화하며, 정책 수단은 공공 프로그램의 작동에 누가 개입되는지, 그들의 역할은 무엇인지, 어떻게 서로 연결되는지를 규정한다. 즉 공공문제의 해결을 위해 정책 대상 집단의 행동을 변화시키려는 의도가 반영된 일종의 제도적 장치하는 것이다. 다음으로 정책수단에 의해

구조화된 행위는 공공문제의 대응을 목표로 준비된 집합적 행동의 성격을 갖는다. 다시 말해 정책수단은 정책목표를 달성하기 위한 것으로 개인이나 집단들이 공공정책에 부응한 결정을 내리거나 행동을 취하도록 유도하기 위한 목적 지향성을 갖는 일련의 제도적 장치라고 제시한다.

2. 정책수단의 유형

이러한 정책수단의 개념은 정책 수단이 가지는 기본적 속성과 공통적으로 발견되는 정책 수단의 특성을 제시하고 있다. 하지만 이러한 정책수단은 개념이 가지는 맥락적 유사성에도 불구하고 다양한 분류체계에 의해 이해될 수 있으며 실제로 다양한 연구자들이 다양한 정책수단들을 일정한 범주로 통합하여 유형화하려는 시도들이 다각적으로 존재해 왔다.

이 중에는 Salamon(2002)과 같이 직접지출(Direct government), 정부공기업(govern corporation), 정부후원기업(government sponsored enterprises), 경제적 규제(economic regulation), 사회적 규제(social regulation), 정부보험(government insurance), 정보공개(public information), 교정과세(corrective taxes)·벌금(charges)·배출권거래제(tradable permits), 계약(contracting), 정부구매계약(purchase of service contracting), 보조금(grants), 융자(loan)·지급보증(loan guarantee), 세금지출(tax expenditures), 바우처(vouchers), 배상책임(tort liability) 등으로 그 목록을 나열하는 최대주의적 접근도 있었지만, 대부분은 몇 개의 분류기준에 따라 일정 수의 범주로 통합하여 유형화하려는 최소주의적 접근(minimalist approach)이 지배적이라 볼 수 있는데 그 이유는 이러한 최소주의적 접근 방법이 정책 수단선택의 원인과 결과에 관한 이론 개발에 도움이 될 수 있기 때문이다(전영환, 2007b).

그 동안 이루어진 유형분류를 살펴보면 강제성이나 개입성의 정도에 따라 조세지출, 규제, 보조금, 공적 소유, 도덕적 설득으로 분류(Doern & Wilson, 1974)하거나 정부지출이 수반되는지 여부에 따라 지출수단

(expenditure instruments)과 비지출수단(non-expenditure instruments)로 분류하기도 하였으며(Mosher, 1980), 정책수단의 목적과 정부자원의 특성에 따라 연계형, 권위형, 자원형, 조직형 수단으로 분류한 예도 있다(Hood, 1986). 또한 수단 선택의 패턴과 정책결과에 따라 명령(mandates), 유인(inducements), 능력형성(capacity-building), 시스템변화(system changing) 수단으로(Mcdonnel & Elmore, 1987), 수단에 내재한 행태적 가정에 따라 권한(authority), 인센티브(incentive), 능력(capacity), 상징 및 권고(symbolic and hortatory), 학습(learning) 수단으로(Schneider & Ingram, 1990), 기반하고 있는 권력 유형에 따라 강제적 권력에 기반한 채찍(stick), 보상적 권력에 기반한 당근(carrot), 규범적 권력에 근거한 설교(sermons) 수단으로, 강제성과 자발성의 정도에 따라 실질적 도구와 절차적 도구로 분류한 예도 있다.(Eliadis & Howlett, 2005).

국내에서는 정책수단의 직접성(directness)과 적극성(pro-activeness)을 기준으로 정부직접공급, 정보제공, 사회적규제, 보조금, 조세지출, 정부보험, 바우처로 나눈 하연희, 문명재(2007)의 연구나 직접성(directness)과 강제성(coerciveness)을 기준으로 살펴본 전영한(2007b)의 연구가 대표적이다.

3. 중소기업 지원을 위한 정책수단

일반적으로 정부는 긍정적인 외부효과가 발생하는 정책 영역에 대해, 또는 자본시장에서 발생하는 시장실패를 교정하기 위해 정부가 특정 경제주체 및 활동에 대해 보조금을 지급할 필요가 있다고 인정할 때, 보조금, 융자, 보증, 투자 등의 정책수단을 선택하게 된다(Stanton, 2002). 먼저, 기초과학에 대한 연구 개발 투자 활동과 같이 투자자가 시장에서 받게 되는 사적 이익이 기초과학으로 인한 사회적 이익보다 작아 긍정적 외부효과(positive externality)가 발생하는 경우, 기초 과학에 대한 투자는 사회적으로 바람직한 수준보다 과소 공급되는 문제를 야기하게 되는

데 이 경우 정부는 사회적으로 바람직한 수준의 공급을 보장하기 위해 피구보조금 지급의 수단으로 정책수단을 선택하게 된다.

둘째, 자본시장에서의 시장실패는 대출금을 상환할 충분한 능력이 있음에도 불구하고 시장에서 그에 합당한 신용평가를 받지 못하게 되는 정보비대칭 상황 하에서 발생하는데 이는 통상적으로 정보의 불합리한 차별이나 정보를 얻는데 큰 비용이 드는 경우 혹은 경제 불황과 같은 시장의 불확실성이 매우 큰 경우 일어나기 쉽다. 이 경우 정부에 의한 보조금 지급, 투융자 및 보증의 결정은 기업에 대한 정보의 공개 및 기업의 신뢰성을 확인하는 의미를 지니게 되며 그 자체로 시장에 대한 신호로 작용하게 되어 정보 비대칭 상황을 개선시키는 효과가 있다.

이와 같은 경제적 논리를 바탕으로 정부에서는 중소기업의 문제를 해결하기 위하여 보조금, 융자, 보증, 정부투자과 같은 유인적 정책수단을 사용하고 있다.

먼저, 보조금(subsidy)은 공적목적을 위해 정부가 기업, 가게 또는 다른 정부에게 공여하는 직접적 지원금을 의미하며(Salamon, 2002) 국가재정의 일부를 특정 개인 또는 기업에게 반대급부를 요구하지 않고 직접 지급한다는 점에서 보조금 수혜자의 행동에 대한 특별한 구속을 요하며, 재정법적 및 보조금제도근거법 등에서 보조금 예산의 편성, 교부신청, 교부결정 및 사용 등의 각종 측면에 대한 철저한 관리를 요한다는 특징을 갖는다(권오성, 박민정, 2009).

둘째, 정부 융자(government loan)는 정부기관이 공공기금으로 특정 개인 또는 기업에게 자금을 빌려주고 이후 이를 직접 회수하는 수단을 일컫는다. 통상 금리 및 상환기간 등의 조건에서 민간 상업금융보다 우대하여 공급되며, 일정한 기간이 지나면 원금과 이자를 전액 상환해야 한다는 점에서 무상으로 제공되는 보조금과 차이가 있다.

세 번째 유형인 보증(loan guarantee)은 정부가 지급보증을 서서 차용자들이 은행이나 주택담보대출업자들과 같은 민간 대부업자들에게 대출을 받을 수 있도록 하는 제도이다. 정부는 계약을 맺어 대출금의 전부 혹은 일부에 대해 보증을 서게 되며, 채무자가 상환에 실패할 경우 보증

금만큼을 대신 지불하게 된다. 따라서 민간 대부업자들은 채무자가 민간 시장에서 대출을 받을 만큼 신용이나 담보가 없더라도 정부의 보증을 믿고 대출을 제공할 수 있게 되며 정부의 보증 방침과 규약에 따라 대출금을 회수할 수 있게 된다(Stanton, 2002).

마지막으로 정부투자(investment)는 정부가 정책목적을 위한 자금의 구성에 일정부분 출자하여 지원이 필요한 분야에 대해 직접 혹은 간접적으로 투자하는 방식이다. 정부가 투자전문기관을 설립하여 직접 대상을 선별하여 투자하거나, 간접적으로 민간투자조합에 출자하는 투자기관형 방식, 정부가 공공자금을 민간 벤처캐피탈 등의 투자자들과 함께 일정비율로 출자하여 투자조합을 설립하고 펀드의 운용을 위한 민간 운용사를 선정하여 위탁 운용하는 투자조합형 방식, 그리고 정부가 필요한 자금을 공공투자펀드 형태로 조성하여 지원이 필요한 분야에 대해 민간의 벤처캐피탈과 같은 투자자들을 통해 이를 공급하는 모펀드형 방식이 있다.

4. 정책수단으로서 공적보증의 특성 및 기능

정책수단으로서의 공적보증의 특성을 Salamon의 분류 기준인 직접성, 강제성, 자동성, 가시성의 기준에 의해 살펴보면, 먼저 강제성(coerciveness)은 기업의 행동을 법적으로 제한하는 정도에 의해 판단되는데, 공적보증의 경우 보증 조건만 이행하면 다른 법적인 책임이 수반되지 않으므로 보조금이나 융자에 비해서는 강제성이 약하나, 영업의 결과물을 일정부분 배분하면 되는 정부투자에 비해서는 강제성이 강하다.

둘째, 직접성(directness)은 정책수단의 집행을 위해 하나의 정부기관에 의해 이루어지는 정도에 따라 판단되는데, 공적보증은 일정부분 정부기관에 의해 이루어지고 있어 민간대출기관을 매개로 이루어지는 융자나, 투자조합 및 민간투자자들을 매개로 이루어지므로 투자나 융자보다는 높고 보조금보다는 낮은 특성을 보인다.

셋째, 자동성(automaticity)은 새로운 조직이나 기구를 설립하지 않고 기존의 조직을 활용하는 정도로 판단되는데 투자의 경우 정부는 일정금

액만을 출자하고 실질적인 투자는 시장메커니즘에 따라 이루어진다는 측면에서 가장 높다 할 수 있고 보증은 해당 업무를 수행할 산하기관을 따로 설립할 필요가 있다는 측면에서 자동성은 낮은 편에 속한다.

마지막으로 가시성(visibility)은 정책수단을 위한 자원이 정부의 예산 편성이나 평가과정에서 드러나는 정도로 판단되는데 보증의 경우 보조금에 비해 감시와 비판이 덜한 편이고 통상 기금을 통해 지급되는 경우가 많아 가시성은 중간정도에 해당된다. 이를 정리하면 표 2-1와 같이 정리할 수 있다.

<표 2-1> 정책수단의 유형분류

구분	강제성	직접성	자동성	가시성
보조금	높음	높음	낮음	높음
직접융자	중간	중간	낮음	중간
공적보증	중간	중간	중간	중간
투자	낮음	낮음	높음	낮음

출처 : 양혜원(2010)의 유인적 정책수단의 효과 비교분석

다음은 공적보증의 역할을 기능별로 분석해 보면 경제 정책적 목적 수행의 기능, 금융경제 발전 촉진의 기능, 신용경제 기반 조성 기능으로 나누어 볼 수 있다.

경제 정책적 목적 수행의 기능은 첫째, 공적보증제도는 산업의 유지, 발전을 지원하는 기능이다. 공적 보증을 이용하는 기업들은 대부분 스스로의 담보능력이 부족한, 상대적으로 경제적 약자인 기업들이므로 이 제도가 없다면 이러한 기업들은 제도금융의 혜택으로부터 소외되거나 아니면 금융권의 담보를 마련하기 위해 비업무용 부동산에 투자하고 이를 담보로 다시 은행 융자를 받는 등 비정상적인 형태로 금융거래를 할 수 밖에 없을 것이다. 따라서 공적보증은 금융의 혜택이 잠재적인 발전 가능성을 가진 다수의 기업들에게 골고루 배분될 수 있게 함으로써 국민경제의 균형있는 발전을 촉진하는 기능을 수행한다. 둘째, 공적보증은 금융의 공공성을 제고시키는 기능을 수행한다. 즉 금융시장에 있어서 시장경제

의원리가 적용될 수 없는 부문이지만 국민경제상의 중요성이 큰 부문에 대한 효율적인 자금 배분이 이루어지도록 하는 기능을 담당한다. 셋째, 공적보증은 대기업과 중소기업의 공존관계를 유지하기 위한 뒷받침을 하고 있다. 세계적인 대기업의 숫자가 몇 개나 하는 것도 그 나라의 경제력을 가늠하는 척도가 될 수 있지만 수많은 중소기업이 국민경제에 있어서 유기적인 기능을 수행하고 있을 때에 비로소 그 경제는 생동감과 성장 잠재력을 가진다고 볼 수 있다.

공적보증인의 역할 수행에 있어 기업에 대하여는 자금조달에 있어 공적 후견인이 되는 것이고, 금융권 측에는 기업자금대출에 대한 최종 담보 책임을 부담해주는 것을 의미한다. 따라서 공적 보증제도는 신용대출 취급의 기반조성 기능과 금융공제기능을 수행함으로써 금융경제 발전을 촉진시키는 역할을 한다. 첫째, 공적 보증은 신용대출 취급의 기반조성을 수행한다. 금융경제의 궁극적인 목표는 신용대출을 일반화하는 것이다. 그러나 우리나라의 경우 지금까지의 금융관행은 신용위주가 아닌 물적 담보 위주로 행해져 왔기 때문에 초과 수요상태에서 은행 대출이 일종의 특혜로까지 인식될 정도였다. 공적보증의 이러한 기능은 금융기관으로 하여금 신용대출을 점진적으로 확대할 수 있도록 하는 유수 역할(pumping priming)을 수행하여 금융발전의 후원자로서 사명을 담당하는 것이기도 하다. 두 번째는 공적보증기관은 정부와 금융기관이 출연하는 특수법인으로서 금융기관의 상호공제적 또는 보증보험적 성격을 띤다. 마지막으로 공적보증제도는 그 운영과정을 통하여 종래 기업이 소홀히 인식해온 기업 자신의 신용관리와 경영효율화를 스스로 추구해 나가게 하는 신용경제 기반 조성 기능을 담당하고 있다.

이상으로 정책수단으로서의 공적보증의 특성과 기능에 대해서 살펴보았으며 다음 절에서는 우리나라의 공적보증제도에 대해 살펴보려고 한다.

제 2 절 중소기업 신용보증제도

1. 신용보증제도의 의의

신용보증제도는 기업의 사업상 필요한 자금조달을 원활하게 하기 위하여, 또는 경제주체 간의 신용거래에 내재되어 있는 채무불이행의 위험을 경감시켜주기 위하여, 물적 담보능력 등이 부족한 기업에 대하여 그 채무의 이행을 보증하는 제도를 말한다. 즉, 외형상 신용 능력이 미약한 기업들의 원활한 자금조달을 위해 그들에게 내제되어 있는 잠재적 신용능력을 바탕으로 공신력 있는 제3자가 채무불이행 위험을 경감시키는 독자적인 금융시스템으로 정의된다.

공적보증은 담보력 등이 미약하여 정상적으로는 금융기관 등의 대출을 받기 어렵지만 채무불이행 위험을 신용보증을 통하여 보강해 줌으로써 대출이 가능하도록 하는 것으로서, 기술력 등이 있어도 신용이나 담보가 부족한 중소기업 등을 육성하여 국가 경제 발전에 이바지할 수 있게 하는 커다란 역할을 한다.

신용보증제도에 대한 이해가 제도를 운영하고 있는 나라마다 조금씩 다르지만, 다양한 정의 속에서 명시적 또는 묵시적으로 표현하고 있는 공통 요소를 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 신용보증제도의 공통적인 목적을 신용 능력이 취약한 중소기업에 대한 제도권 금융을 원활하게 제공하는 것에 두고 있다. 따라서 개인 간의 보증, 일반개인에 대한 기관보증이나 국제간에 이루어지는 정부보증 등은 여기서 말하는 신용보증제도로 볼 수 없다.

둘째, 신용보증제도 운용을 위하여 필요한 재원조성에 정부출연 등 공적요소를 포함하고 있다. 대부분 중앙 및 지방정부, 또는 국제기구나 비정부기구(NGO : Non-GovernmentOrganization)등이 보증을 직접 공급하거나 제도운용에 필요한 재원을 지원하기도 하고, 경우에 따라서는 재보증 및 보험의 형태로 지원한다. 이러한 관점에서 보면 민간금융기관이

사업자들의 단체인 공제조합 등이 취급하고 있는 보증 및 보험제도는 신용보증제도에 포함되지 않는다.

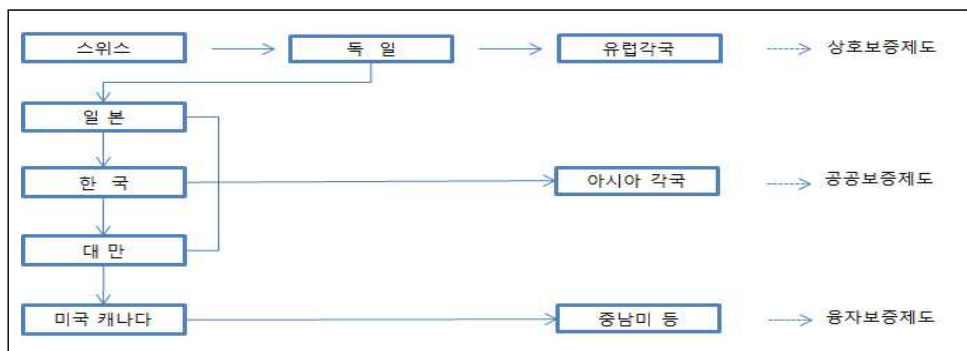
셋째, 신용보증제도는 기본적으로 시장원리에 입각한 금융중개시스템이다. 금융시장의 실패 또는 불안정성으로 금융이용의 기회가 봉쇄되어 있는 중소기업 등의 정상적인 자금조달을 매개하는 금융시스템으로 신용보증제도를 파악한다. 이러한 점에서 빈곤계층 및 영세농민에게 지원되는 사회보장적 차원의 보증제도는 신용보증제도와 구분된다.

이상과 같은 신용보증제도의 공통 요소를 체계적으로 정리해 보면 신용보증제도란 외형상 신용 능력이 미약한 기업들의 원활한 자금조달을 위하여 그들에게 내재된 잠재적 신용 능력을 바탕으로 공신력 있는 제3자가 채무불이행 위험을 경감시켜주는 독자적인 금융시스템으로 정의할 수 있다.

2. 신용보증제도의 유형

보증제도를 운영주체 및 보증제도 운용메커니즘 기준으로 분류하면 회원기업들의 출연이나 출자를 재원으로 하여 운용되는 상호보증제도, 정부의 출연 내지 출자를 재원으로 하여 독립된 보증기관에 의해 운용되는 형태의 공공보증제도, 독립된 보증기관 없이 정부의 프로그램으로 운용되는 용자보증제도로 나눌 수 있다.

<그림 2-1> 신용보증제도의 전파 경로



출처 : 신용보증기금의 해외신용보증제도

<표 2-2> 유형별 신용보증제도 비교 현황

구 분	상호보증제도	공공보증제도	융자보증제도
운용주체	기업단체	독립된 보증기관	은행
보증형태	기관보증 및 정부재보증	기관보증	정부보증
보증대상	회원기업	불특정 기업	불특정 기업
공신력	소	대	중
보증금액	소	대	중
신용조사·보증심사	형식적	필수적	없음
보증활용	중	대	소
운용국가	유럽 지역	아시아 지역	미주 지역

출처 : 신용보증기금의 해외신용보증제도 연구

상호보증제도는 근대적 신용보증제도 중 가장 오래된 형태로, 회원들로 이루어진 중소기업단체가 회원의 금융기관대출에 보증을 하는 제도이다. 회원들의 출자로 구성된 기금을 활용하여 보증을 지원하며 독일 등 일부 국가에서는 정부로부터 공적자금을 지원받기도 한다. 주로 독립된 법인형태의 상호보증조합이나 비정부기구에 의해 운영된다.

이 제도는 회원기업들의 감시와 압력을 통해 대출금 상환을 보장하고 정보의 비대칭성과 관련된 문제들을 극복하거나 완화할 수 있다는 점을 가진다. 다른 형태의 보증기관이 나 은행에 비해 차입자를 조사·평가할 때나 부실채권을 회수할 때 유리하여 거래비용 측면에서 효율적이라 할 수 있다. 그러나 회원 중소기업들의 상호 부조적 보증관행에서 발달한 특성으로 인해 동일기업 당 보증지원 규모가 작고 경제충격에 쉽게 흔들리는 단점이 있다. 이를 극복하고자 독일 등에서는 연방정부와 주정부에서 손실을 보전해 주는 장치가 있다.

아시아 지역에 널리 공급된 공공보증제도는 별도 독립된 신용보증기

관을 통해 보증을 공급하는 형태로 협소한 의미의 신용보증제도라 할 수 있다. 신용보증의 이해당사자인 기업과 금융기관으로부터 완전히 독립된 공적 보증기관이 자금을 필요로 하는 기업과 공급하는 금융기관 간 신용 불일치(credit quality gap)를 보완하는 중개기능을 수행한다.

재원조성의 상당 부분을 정부나 공공기관의 출연 내지 출자에 의존하는 경우가 대부분이다. 보증채무이행의 최종적인 책임을 정부 등 공적 기관이 명시적 또는 묵시적으로 부담하기 때문에 다른 유형의 보증제도에 비해 공신력이 매우 높은 장점이 있어 전 세계적으로 많은 국가에서 이 유형을 도입하여 운용하고 있다. 독립된 보증기관이 설립되어 보증을 공급하므로 다른 유형의 보증제도에 비해 운용 규모가 크고 체계적인 반면, 비용과 노력이 많이 소요되는 편이다.

마지막으로 용자보증제도는 보증실무처리를 위탁받은 금융기관이 미리 정해진 보증지원 대상, 조건, 한도 등에 맞추어 대출보증을 제공하게 하고, 보증부실 발생 시 보증기관에서 손실을 보전해 주는 제도이다. 따라서 용자보증제도를 채택한 대부분의 국가에서는 별도의 독립된 공적 신용보증기관을 설립하지 않고 정부의 중소기업지원 프로그램 형태로 운용되고 있다.

금융기관과 포괄적인 신용보증협약을 맺고 실무를 위임하므로 중소기업에 대한 창구는 협약 금융기관이다. 정부는 손실보전을 위한 예산 관리, 협약금융기관 선정, 보증조건 설정 및 변경, 보증한도 관리 등 간접적인 관리에 치중한다. 협약금융기관은 보증제도를 통해 가장 큰 이익을 얻는 주체이기 때문에 보증료를 부담하는 것이 대부분이며 보증료를 중소기업에 전가하지 못하도록 보증부대출의 이자율에 대해 상한선을 설정하기도 한다. 보증실무가 금융기관에 위임되어 도덕적 해이의 발생 가능성이 높으므로 대출금액에 대해 정부가 보존해 주는 비율을 낮게 설정하여 금융기관이 책임 있는 심사를 유도한다. 독립된 보증기관이 보증제도를 운용하지 않기 때문에 체계적인 제도 운영과 활성화에 어려움이 있다.

3. 우리나라 신용보증 제도 연혁

우리나라의 신용보증제도는 1961년 중소기업 금융정책의 일환으로 신용보증준비금제도를 도입함으로써 시작되었다. 1961년 3월에 마련된 「중소기업 육성을 위한 종합대책」에서 신용보증제도와 유사한 형태인 중소기업신용보험제도가 마련되었으나 재원확보 문제 등으로 시행되지 못하다가 같은 해 7월 1일 「중소기업은행법」 제정으로 중소기업은행이 설립되면서 같은 법 시행령에 신용보증준비금에 관한 규정을 두어 신용보증준비금의 조성방법과 사용방법을 제도화한 것이 한국 신용보증제도의 시초이다.

이 제도는 중소기업은행이 중소기업자금을 대출할 때 이자 외에 일정률의 신용보증준비금을 수납한 후 이를 별도로 적립하여, 중소기업자금 대출금 중 손실처리가 불가피한 경우에 그 손실을 보전하기 위해 적립된 준비금을 사용하도록 하였다.

그러나 중소기업에 대한 자금공급이 확대되고 중소기업의 담보부족 문제가 심각해지자 준비금의 운용을 보전금으로 사용하는 것 외에, 1964년 9월 1일부터 중소기업은행이 이 준비금의 10배 범위에서 보증부 대출을 취급하도록 함에 따라 현재와 같은 신용보증제도의 모습을 갖추게 되었다. 신용보증준비금제도는 신용보증제도의 과도기적인 형태로 1967년 3월 「중소기업신용보증법」이 제정되면서 비로소 완전한 형태의 신용보증제도가 확립되었다. 이 법은 신용보증업무의 처리를 규정한 최초의 특별법으로 이 법에 의하여 기존의 신용보증준비금을 승계하고, 정부가 출연하여 기금을 설치하는 한편 동 기금의 10배 범위에서 담보능력이 미약한 중소기업자의 채무를 보증하도록 하였으며, 신용보증금액에 대하여 일정률의 보증료를 수납할 수 있도록 하였다. 또한 이 법에서는 신용보증업무를 전문적으로 담당할 관리기관이 설립될 때까지 중소기업은행이 그 업무를 수행하도록 규정하여 장래 신용보증업무 전담기관의 설립을 예정하였다.

「중소기업신용보증법」에 의한 신용보증제도는 이전의 중소기업 신

용보증준비금제도와는 본질적인 차이가 있다. 즉, 신용보증준비금제도는 중소기업에 대한 대출로 인하여 금융기관(기업은행)이 부담하게 되는 손실을 보전하여 금융기관의 대출을 촉진시키려는 취지였으나, 「중소기업신용보증법」에 의한 신용보증제도는 중소기업의 신용에 대한 직접적인 보증을 제공하여 금융기관의 중소기업 대출을 활성화하고자 하는 것이었다.

1972년 8월 「경제의 안정과 성장에 관한 긴급명령」에 의하여 경제의 안정과 산업의 합리화에 필요한 긴급경제조치가 실시되면서 이 조치의 일환으로 신용보증제도가 확대되었는데, 긴급경제조치는 한국은행 및 농·수협을 제외한 전 금융기관에 기금을 설치하여 신용보증업무를 취급하도록 하고, 사업자등록증을 발급받은 모든 기업을 보증대상으로 확대함에 따라 대기업에 대해서도 보증 취급이 가능하도록 대상기업을 대폭 확대하였으며, 신용보증업무 취급을 위한 기본재산을 확보하기 위하여 기금이 설치된 전 금융기관은 해당 금융기관의 대출금에 대하여 연율 1,000분의 5에 해당하는 금액을 기금에 출연하도록 하였다. 이 조치에 따라 기금의 기본재산이 크게 확충되었으며 신용보증금액도 괄목할만한 성장을 보이게 되었다. 8·3조치에 의한 신용보증제도의 확충에 이어 같은 해 12월 8일 정부는 수출업자의 채무를 보증하여 수출지원 금융을 원활하게 하고 수출산업을 육성하며 국제수지를 개선하기 위하여 「수출업자신용보증법」을 제정·공포하였다. 그러나 이를 운영할 수 있는 기금의 조성이 여의치 못하여 실제로는 시행되지 못하고 8·3조치에 의한 신용보증제도가 수출업자에 대한 신용보증도 함께 담당하였다.

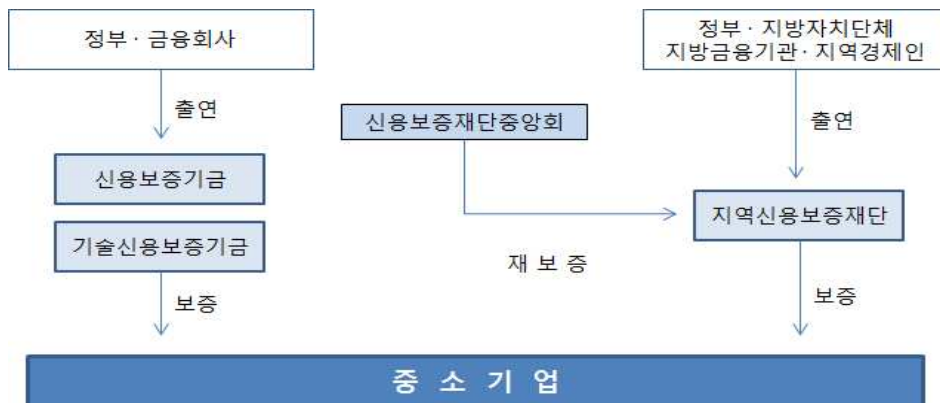
8·3조치에 의하여 신용보증기금이 확충되자 각 금융기관에서 운영하여 온 신용보증업무를 보다 효율적으로 집중·관리하기 위하여 모든 신용보증기금을 통합하고 신용보증업무를 전담할 독립기구를 설치할 필요성이 대두됨에 따라 1974년 12월 21일 「신용보증기금법」이 제정되어 1975년 3월 1일 시행되었다.

「신용보증기금법」의 시행과 동시에 「중소기업신용보증법」과 「수출업자신용보증법」은 폐지되었고, 「신용보증기금법」에 의하여 설립되는

기금이 「경제의 안정과 성장에 관한 긴급명령」과 「중소기업신용보증법」에 의한 기금에 관한 모든 권리와 의무를 승계하게 되었다. 기금이 설립될 때까지 중소기업은행이 기금의 대행기관으로서 신용보증업무를 잠정적으로 수행하였으며, 1976년 6월 1일 신용보증기금이 창립됨으로써 독립기관으로서 업무를 시작하게 되었다.

이후 신용보증업무는 신용보증기금에 의하여 10년 이상 단일보증기관 체제로 운영되었다. 1989년 4월 「신기술사업금융지원에 관한 법률」에 의한 기술보증기금이 업무를 개시함에 따라 복수지원기관체제로 변화되었고, 또한 1996년부터는 지방소재 중소기업에 대한 보증지원 강화를 위한 지역신용보증재단이 지역별로 설립됨으로써 3원화된 체제로 전환되었다.

<그림 2-2> 국내 신용보증 메커니즘

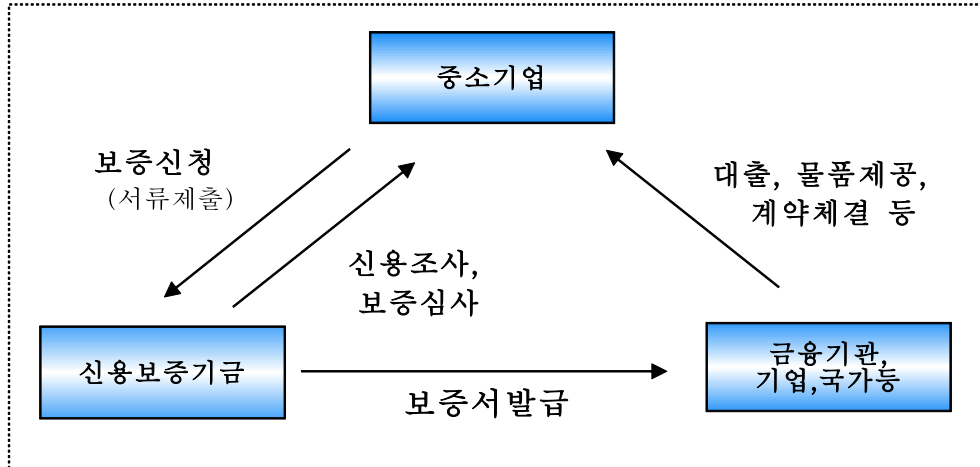


출처 : 중소기업청

4. 신용보증 지원 구조

신용보증운용의 기본 구조는 기업(채무자), 금융기관(채권자), 신용보증기관(보증인)간의 3자 관계에 의한 금융중개구조로 구축되어 있다. 즉 신용보증기관은 채무자인 기업이 자금을 원활하게 조달할 수 있도록 지원하는 제도로써 보증인의 성격을 지니고 있다.

<그림 2-3> 신용보증 기본구조



출처 : 신용보증기금

우리나라의 신용보증제도는 정부의 중소기업 육성시책에 따라 사업자
금 부족으로 경영에 애로를 겪고 있는 기업이 원활하게 자금을 융통할
수 있도록 지원하는 제도로써 중소기업기본법 상의 중소기업을 지원 대
상으로 한정하고 있으며 신용보증기관은 중소기업의 특성을 고려한 다음
다양한 보증상품을 마련하여 지원하고 있다. 한편, 신용보증을 지원하기
위해 신용조사 및 심사를 통한 보증 지원 대상 적격여부, 보증한도 및
보증료율 등을 결정한다. 이러한 판단을 위해 신용보증기관은 기업 규모
별 신용평가시스템을 마련하여 운영하고 있으며, 경우에 따라 신용보증
지원이 거절되기도 한다.

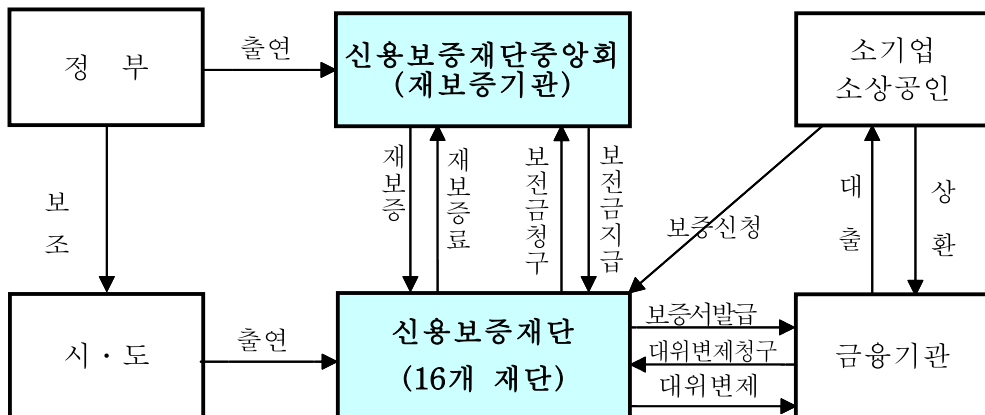
우리나라의 신용보증제도에서 독특한 점은 재보증제도가 시행되고 있
다는 점이다. 재보증제도는 원보증기관인 지역신용보증재단의 기본재산
건전성 유지를 위해 원보증기관이 소상공인 등에 대하여 보증한 금액의
일정비율을 재보증기관인 신용보증재단중앙회가 재보증하고 원보증기관
이 금융회사에 대위변제를 한 후 회수하지 못한 채권에 대하여 재보증비
율에 해당하는 금액을 재보증 기관이 원보증기관에 지급하는 제도이다.

재보증제도는 1995년 7월 정부입법으로 추진하였으며, 1995년 2월 정

부가 발표한 “중소기업지원 9대 시책”의 일환으로 설립된 지역신용보증재단의 중소기업 보증지원이 원활화될 수 있도록 지역신용보증재단이 보증한 보증채무 이행금액의 범위 안에서 재보증할 수 있게 하기 위한 것으로써 지역신용보증재단의 보증활동지원을 통하여 중소기업지원에 긍정적인 효과가 있을 것이라는 제도 도입의 타당성이 인정되어 도입하게 되었다.

현행 법률상 재보증기관은 신용보증기금과 기술신용보증기금, 신용보증재단중앙회 등 3개 기관이며, 초기 재보증제도의 시행 시 신용보증기금과 기술신용보증기금이 지역신용보증재단을 각각 9개와 7개로 나누어서 재보증을 지원하였으나 2002년 12월 11일 지역신용보증재단법의 개정을 통해 2004년 1월 1일부터 신용보증재단중앙회로 일원화함에 따라 실질적으로 운영되는 재보증기관은 신용보증재단 중앙회가 유일하다.

<그림 2-4> 재보증제도의 기본구조



출처 : 중소기업중앙회

우리나라의 중소기업 지원을 위한 신용보증기관은 신용보증기금, 기술신용보증기금, 각 지방자치단체별로 설립되어 있는 16개 지역신용보증재단이 있다. 보증기관별로 보증대상이 특화되어 각각의 기능을 수행하고 있으며, 신용보증기금은 일반중소기업, 기술신용보증기금은 기술혁신형기

업, 지역신용보증재단은 소기업과 소상공인지원을 우선적 보증대상으로 하고 있다.

<표 2-4> 신용보증기관의 기능 및 업무 비교

구 분		신 보	기 보	지역신보
설립목적		담보능력이 미약한 기업의 채무보증 및 신용정보의 효율적인 관리운용	신기술 사업자에 대한 자금공급 원활화	담보력이 부족한 지역 내 소기업·소상공인 등과 개인의 채무 보증을 통한 지역경제활성화
대상기업		일반혁신 기업, 수출 기업, 영세소기업, 일반창업기업 중심	벤처·이노비즈 기업 등 기술혁신형기업, 기술창업기업 중심	소기업·소상공인
사업내용	공통업무	신용보증, 신용조사, 경영지도, 신용정보관리, 대위변제와 구상권 보증연계투자	기술보증, 신용조사, 기술 및 경영지도, 신용정보관리, 대위변제와 구상권 보증연계투자	신용보증 신용조사 신용정보관리 경영지도 대위변제와 구상권
	차별화된 업무	SOC신용보증, 신용보험	기술평가·인증, 벤처·이노비즈기업 발굴	개인보증

출처 : 중소기업중앙회

5. 신용보증 현황

국내 신용보증기관의 보증잔액은 외환위기 극복과정에서 중소기업에 대한 신용보증 공급이 급속도로 확대되어 2004년 46조 5,183억 원으로 최고 수준을 보이다가 2005년 44조 674억 원, 2006년에는 43조 7,085억 원으로 신용보증 잔액이 감소하는 추세를 보이고 있으나 최근 세계금융 위기의 영향으로 2009년 67조 5,897억 원으로 다시 확대되고 있는 추세를 보이고 있다.

2008년 하반기 시작된 글로벌 금융위기로 중소기업의 금융애로가 확산됨에 따라 중소기업의 원활한 자금 확보를 위해 신용보증 지원규모를

대폭 확대한 사실에 기인한 것이다. 이후 글로벌 금융위기를 어느 정도 극복하여 경제지표가 호전되던 2010년과 2011년에도 체감경기가 더디게 회복되어 중소기업에 대한 보증 지원을 급격히 축소하는 것이 곤란한 상황이 되고 있는 실정이다.

보증기관별 잔액을 보면 2011년 기준으로 신용보증기금이 2007년 28.8조 원보다 9.9조 원이 증가한 38.4조 원, 기술보증기금이 2007년 보다 5.8조 원이 증가한 17조 원, 지역신용보증재단이 9.9조 원이 증가한 14.5조 원을 보이고 있다. 신용보증기금, 기술보증기금, 지역신용보증재단의 전체 보증 잔액 대비 비중을 보면 2007년 각각 64.3%, 25.3%, 10.4%에서 2011년 각각 54.9%, 24.3%, 20.7%로 변화함을 알 수 있으며 이는 전체 신용보증에서 신용보증기금의 보증 지원이 줄어들고 지역신용보증재단의 보증 지원 비중이 증가하고 있음을 알 수 있다.

2011년 말 현재 신용보증기관별 보증업체수는 신용보증기금이 23만 3,827개사, 기술신용보증기금 5만 2,195개사, 지역신용보증재단 83만 5,802개사로 나타나고 있다. 특히 지역신용보증재단의 경우 보증 업체수가 2008년 대비 273.0% 증가하였는데 이는 정부의 영세소상공인, 금융소외자특례보증, 자영업자 유동성 지원 특례보증 등 신용보증 확대정책에 기인한다고 볼 수 있다.

<표 2-5> 연도별·기관별 보증 지원 실적

(단위 : 조 원, 개)

구 분		'07년	'08년	'09년	'10년	'11년
보증잔액	신용보증기금	28.5	30.4	39.2	38.8	38.4
	기술보증기금	11.2	12.6	17.1	17.4	17.0
	지역신용보증재단	4.6	6.0	11.4	14.3	14.5
	계	44.3	49.0	67.7	70.5	69.9
보증잔액 (업체수)	신용보증기금	190,130	193,978	218,744	229,748	233,827
	기술보증기금	44,336	41,673	46,818	50,159	52,196
	지역신용보증재단	195,808	306,006	660,367	833,412	835,802
	계	430,274	541,657	925,929	1,113,319	1,121,825

보증공급	신용보증기금	29.5	29.0	38.9	40.3	39.7
	기술보증기금	11.1	12.6	17.6	16.9	16.6
	지역신용보증재단	2.7	3.9	8.4	6.8	6.1
	계	43.4	45.5	64.9	64.0	62.4

출처: 신용보증기금, 기술보증기금, 지역신용보증재단

신용보증기금의 경우 보증규모를 금액기준으로 살펴보면 2011년 전체 보증기업 중 5천만 원 이하 소액보증 잔액 비중은 9.3%, 5천만 원에서 3억 원 비중은 34.6%를 보여 소액보증의 비중이 높게 나타나고 있으며 전체 보증 잔액 대비 3억 원 이하 보증의 비중은 43.9%이며, 3억~10억 원인 경우는 27.2%, 10억 원 초과인 경우는 28.9%로 보증규모가 큰 경우에도 많은 지원이 이루어지고 있다, 그러나 업체 수 기준으로는 전체 보증지원 수혜업체 수 대비 3억 원 이하 보증 업체 수는 전체의 89.5%를 보여 대부분의 기업들이 3억 원 이하의 보증을 받는 것으로 보인다.

<표 2-6> 보증금액규모별 업체수와 보증잔액

(단위 : 개, 억 원)

구 분	'07년 말		'08년 말		'09년 말		'10년 말		'11년 말	
	업체수	금액	업체수	금액	업체수	금액	업체수	금액	업체수	금액
5천만원이하	108,65	28,433	103,54	29,178	108,55	33,154	116,21	35,434	118,42	35,574
3억원이하	63,499	85,122	71,419	97,212	85,340	124,90	89,095	31,069	90,910	133,00
10억원이하	13,517	7,422	14,574	84,851	18,501	105,90	18,298	103,74	18,465	104,69
10억원초과	4,459	94,445	4,440	92,627	6,346	128,52	6,145	117,56	6,023	111,03
합계	190,13	285,42	193,97	303,86	218,74	392,49	229,74	387,81	233,82	384,31

주) 일반보증(건설공사브릿지론보증, P-CBO보증 제외) 기준(위탁분, 채보증 포함)

출처 : 신용보증기금

업종별로 보면 2011년 보증잔액을 금액기준으로 볼 때 제조업과 도소매업의 비중은 각각 32.8%, 43.9%로 두업종이 76.7%를 점유하고 있어 두업종에 대한 지원이 가장 많은 것을 알 수 있다.

<표 2-7> 업종별 보증현황

(단위 : 개, 억 원, %)

구 분	'08년		'09년		'10년		'11년	
	업체수	잔액	업체수	잔액	업체수	잔액	업체수	잔액
도·소매 업	92,486	124,569	104,805	162,545	110,416	166,216	113,282	168,534
	(47.7)	(41.0)	(47.9)	(41.4)	(48.1)	(42.8)	(48.4)	(43.9)
제조업	54,365	110,310	58,594	140,175	58,122	130,882	56,938	125,903
	(28.0)	(36.3)	(26.8)	(35.7)	(25.3)	(33.8)	(24.4)	(32.8)
건설업	19,993	35,066	23,154	45,752	23,908	42,006	23,553	37,651
	(10.3)	(11.5)	(10.6)	(11.7)	(10.4)	(10.8)	(10.1)	(9.8)
사업 서비스	6,419	7,783	7,861	10,772	8,690	11,458	9,246	12,060
	(3.3)	(2.6)	(3.6)	(2.7)	(3.8)	(3.0)	(3.9)	(3.1)
기타	20,715	26,140	24,330	33,250	28,612	37,338	30,807	40,166
	(10.7)	(8.6)	(11.1)	(8.5)	(12.4)	(9.6)	(13.2)	(10.4)
합계	193,978	303,868	218,744	392,494	229,748	387,810	233,827	384,314
	(100)	(100)	(100)	(100)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

출처 : 신용보증기금

제 3 절 선행연구 검토

중소기업 지원을 위한 정책금융 분야 중 재정의 직접 투입 규모 면에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 융자 및 투자를 통해 중소기업에 직접 지원해주는 대출부문이다. 이중 가장 대표적인 사례는 중소기업진흥공단의 직접대출이며 이는 중소기업청의 정책자금을 대출해주는 기관이며 반면 공적보증은 일반은행과 국책은행의 중소기업 대출에 대한 보증형태로 중소기업을 지원한다. 직접적으로 투입되는 재정자금의 규모는 작지만 운용배수가 크기 때문에 중소기업 지원 규모는 더욱 크다.

정책금융에 대한 전반적인 효과 분석에서도 직접 융자를 시행하고 있는 중소기업진흥공단 대출에 대한 지원효과와 공적보증 지원 효과라는 두 개의 분야로 크게 나누어 볼 수 있다.

1. 직접융자방식의 정책자금 지원효과에 대한 연구

중소기업진흥공단 정책자금 효과에 대한 기존연구를 살펴보면 다음과 같다. 김현욱(2004)은 패널분석 방법을 활용하여 1998~2003년간의 중기청DB 및 D&B Korea의 기업DB자료를 활용하여 정책자금 지원사업의 효과성에 대해 분석하고 있다. 이에 의하면, 정책자금 지원기업과 비지원기업간에 영업이익률 성과에 유의한 차이가 발견되지 않아 정책자금 지원사업의 효과성에 의문을 제기한 바 있다. 다만, 창업초기 기업의 경우 업력이 긴 기업에 비해 상대적으로 영업이익률 개선효과가 큰 것으로 나타나 이들 중소기업에 대한 정책자금의 효과가 존재하는 것으로 분석하고 있다. 그러나 동 연구에서 사용된 샘플의 평균 종업원 수가 75.5명으로 주로 중기업 표본에 치우쳐 있어 중소기업 전체를 대표하는데 한계가 있다는 지적이 있다. 또한 기업규모가 큰 기업을 대상으로 분석한 정책자금성과는 규모에 따른 자본의 한계수익이 체감하는 특성을 감안할 때, 실제 정책자금 수혜 중소기업의 성과를 과소평가하고 있을 가능성 또한 배제할 수 없다.

서울대행정연구소(2006)는 1994~2005년 동안 중진공의 DB를 이용하여 선택편의 추정 모형으로 추정한 결과 정책자금의 유효성을 확인한 바 있다. 이에 의하면, 1994-2005년 기간 중 정책자금을 1회만 지원받은 21,903개 업체 중 중진공이 4년치 이상의 재무제표를 보유한 7,154개 업체 39,650건의 재무제표를 분석대상으로 분석을 수행한 바 있다. 이를 통해 중소기업 정책자금 지원을 받은 업체들은 영업이익률을 중심으로 살펴본 수익성이 비교집단에 비해서 개선되고 있음을 확인하고 있다. 동 결과에 의하면, 중소기업 정책자금 지원을 받은 업체들에 대해서 수익성 개선 이외에 기업규모의 확대 및 인건비 증가 현상이 관찰된 바 있다. 다만, 안정성, 활동성, 성장성 부문에 있어서는 분석집단과 비교집단 사이의 유의한 차이가 발견되지는 않았다.

산업연구원(2007)은 정책자금을 수혜한 중소기업의 설문조사(417개 기업) 및 재무자료 (4,000여 기업)를 이용하여 중소기업 정책자금의 차별성

및 유효성 제고방안을 제시한 바 있다. 이에 의하면, 지원중소기업의 정책자금 직접대출 편익(잔액대비 평균 3.6%)이 정책자금 운용비용(직접대출 잔액 대비 약 3.2%)을 0.4% 포인트 초과하는 것으로 나타난다. 종업원 규모가 작을수록, 창업 초기 중소기업일수록 정책자금의 단위당 성과가 높게 나타나고 있으며, 정책자금이 중소기업의 고용, 매출액, 이윤율 등 경영성과 개선에 미치는 2차성과가 대체로 긍정적인 것으로 분석되었다. 즉, 구조방정식 추정을 통한 경영성과 분석 결과 정책자금의 고용증대효과를 긍정적으로 제시하고 있으며, 설문 결과를 통한 정성적인 방식으로 정책자금이 매출액 및 영업이익 증가에 긍정적임을 주장하고 있다.

이민호(2008)는 1994년부터 2005년까지 중소기업진흥공단의 정책자금 지원 사업 실적과 관련한 데이터베이스에서 확보한 총 48,143건의 지원 실적, 중소기업청이 보유한 중앙부처 전체의 정책자금 지원사업과 관련하여 확보한 총 131,944건의 지원 실적 등을 활용하여 지원정책의 중복에 대한 효과성을 분석하였다. 다양한 성과 지표를 대상으로 정책자금 중복 지원에 대한 효과성을 분석한 결과 중복 지원의 효과가 그리 긍정적이지 않음을 밝히고 이에 대한 정책적 고려의 필요성을 제기하고 있다. 그리고 정책자금의 중복 지원이 전반적으로 부정적인 효과 수준을 나타내고 있지만 여러 요인 및 상황에 따라 긍정적인 효과 수준을 보일 수 있는 가능성에 대해서도 제시하고 있다. 이민호(2008)는 중복 지원의 정도 및 지원 프로그램의 내용, 업체의 유형별 특성에 따라 전반적인 부정적 효과에도 불구하고 긍정적인 경영성과를 이끌어낼 수 있다는 점을 보여주고 있다. 이러한 부분은 정책자금의 중복 지원을 전면적으로 제거하기 어려운 상황에서, 긍정적인 효과 수준을 기대할 수 있는 형태로 관리될 수 있는 실마리를 제공하고 있다는 점에서 보다 현실성 있는 정책적 노력을 가능하게 할 수 있다고 판단된다.

유영중과 황성수(2009)는 중소기업진흥공단을 통해 지원된 정책자금 지원성과를 분석하여 정책자금 지원이 경영성과 개선에 기여하고 있는가를 검증하였다. 연구에 사용된 분석대상 기업은 2003년 중소기업진흥공단의 지원을 받은 4,336개 기업 중 965개 기업이다. 그리고 같은 기간 중

소기업진흥공단이 시행한 6개 정책자금 중 지식기반사업을 제외한 개발 기술, 구조개선, 수출금융, 중소기업, 협동화 등 5개 정책자금에 대한 성과를 분석하였다. 그 결과, 기업이 정책자금을 지원받은 이후 자산규모와 매출액 등이 증가하는 것으로 나타났으며, 수익성(ROA, ROE)과 생산성 비율(자본생산성, 부가가치생산율)역시 개선되는 것으로 분석되어 정책자금 지원이 기업 경영성과 개선에 효과가 있음을 보여주고 있다.

노용환(2010)은 중소기업 정책자금의 미시적 성과 분석과 역할에 관한 연구를 하였다. 제조업, 도소매업, 서비스업 등 전 산업에 속하는 중소기업을 분석대상으로 하였다. 2003년부터 2007년까지 동 기간 중 정책자금 지원 1회 채택기업(직접대출 기업과 은행 대리대출 기업 20,186개)을 모집단으로 하여 2002년부터 2008년까지 연도별 기업 속성 및 재무자료를 추출한 후 수익성, 안정성, 성장성, 금융접근성 등을 분석하였다. 그 결과 정책자금은 단기에 중소기업의 수익성과 성장성 등 경영성과를 개선시키는 수준제고(level-up)효과를 나타냈으나, 중소기업의 민간금융시장 접근성 제고와 같은 장기효과 측정에는 한계가 있음을 보고하고 있다. 다른 연구결과와 비교할 때 창업의 초기 기업일수록 그리고 종업원 수가 작을수록 정책자금의 성장성 효과가 강하다는 증거를 발견하였다. 그리고 정책금융기관의 직접대출이 일반은행 대리대출에 비해 매출액영업이익률 기준 수익성 성과가 크다는 것을 보고하고 있다.

2. 공적보증 지원효과에 대한 연구

공적 보증지원 효과를 분석한 선행연구에 대해 살펴보면 다음과 같다. 한봉희와 노승중(2008)은 기술보증을 제공받은 중소기업의 보증 이후 경영성과를 일반중소기업과 비교하여 검증하였다. 2001년부터 2006년까지 기술보증기금으로부터 기술보증을 받은 중소기업들 중 경영성과 측정에 필요한 모든 재무자료가 보증 당해년도를 기준으로 이전 1년과 이후 2년 포함, 총 4년간 연속적으로 이용 가능한 664개 기업을 표본으로 분석하였다. 분석 결과 보증 이후 보증기업의 영업이익률과 경상이익률, 그리고

부가가치율이 일반중소기업에 비해 유의하게 높아짐을 보고하였다. 이러한 결과는 기술보증은 중소기업, 특히 벤처기업과 창업기업이 수익성을 개선하며, 부가가치 창출을 통해 국가경제를 활성화하고 연구개발을 통한 기술혁신 추구 노력을 제고하는데 도움을 주는 긍정적인 효과가 있음을 보여주고 있다. 기술보증기금을 통하여 기술력은 있으나 담보능력이 부족하여 금융권의 접근도가 낮은 중소기업에게 기술평가 심사에 의한 보증을 통하여 금융권 차입을 가능하게 해 주는 제도를 확대하여야 함을 주장하고 있다.

감사연구원(2009)은 중소기업청 DB와 한국신용평가 DB의 재무자료를 이용하여 PSM(Propensity Score Matching) 방법을 활용하여 정책금융의 효과를 분석하고 있다. 이에 의하면, 총자산수익률의 경우, 보증을 지원받은 기업이 비보증기업에 비해 0.46% 정도 높았으며, 매출액영업이익률은 보증을 지원받은 기업이 비보증기업에 비해 0.71% 정도 높았고, 매출액증가율은 보증기업이 비보증기업에 비해 8.77% 높았으며, 작은 기업이 보증을 통해 상대적으로 큰 성장효과를 나타낸 것으로 분석하고 있다. 또한 부가가치증가율은 보증기업이 비보증기업에 비해 13.47% 높았던 것은 분석하고 있다. 다만, 각 재무비율은 보증기간이 길어질수록 지원효과 하락세를 보이는 것으로 분석하고 있다. 즉, 2003년 정책금융 수혜 중소제조업의 3년 및 5년 후 성과와 2005년 수혜기업의 3년 후 성과를 투자, 성장성, 수익성, 안정성, 생존율 등에 대한 효과를 분석한 바 있는데 이에 따르면, 정책자금 수혜기업의 생존율이 증가하고 설비투자, 매출액, 총자산의 증가효과는 있으나, 매출액영업이익률과 매출액순이익률의 개선효과는 없었고 부채비율은 오히려 악화되는 것으로 나타났다. PSM 방식을 통해 확률적으로 동일기업이 정책자금의 수혜대상일 경우와 비수혜 대상이었을 경우를 비교할 수 있는 방안을 제시하고 있으나, 성과비교에 있어서는 다른 설명요인이 통제되지 않은 단순한 재무지표의 비교에 그치고 있어 실질적인 성과분석 결과로 해석하기에는 문제가 있는 것으로 판단된다.

신상훈·박정희(2010)는 2000~2007년까지의 신용보증기금 및 한국기업

데이타(KED) 자료를 이용하여 보증지원이 중소기업의 성과에 미친 효과를 패널회귀모형으로 추정하고 있다. 이에 의하면, 신용보증기금의 20,074개, 한국기업데이타(KED)의 6,367개 기업 자료를 이용하였으며 종속변수로는 수익성지표(총자산순이익률, 매출액영업이익률)와 성장성지표(매출액성장률, 부가가치성장률)를 설정하고, 설명변수로는 보증더미, 중소기업의 특성변수, 거시경제변수, 시간더미 등을 사용하여 분석하고 있다. 동 연구에서의 분석결과는 보증지원 여부에 대한 기업의 수익성 및 성장성 효과는 부정적이었으며, 보증지원 규모에 대한 기업의 성과 또한 부정적인 관계로 분석한 바 있다. 반면, 보증지속기간은 성장성 및 매출액영업이익률에 정(+)의 효과를 보인 것으로 분석하고 있다. 한편, 기업유형별 분석에서 보증지원 효과는 유망서비스업에서 제일 양호한 것으로 분석하고 있다. 이 연구에서는 PSM 방식과는 달리 비관측 이질성(Unobserved Heterogeneity)을 통제할 수 있는 패널분석 모형을 이용하고 있다는 점에서 의의가 있다.

김상봉·김정렬(2013)은 2005~2010년에 신규보증을 받은 기업과 보증을 신청하였으나 거절된 기업으로 신용보증기금 및 한국기업데이타가 보유한 자료를 이용하여 처리효과모형을 이용하여 연구하였다. 처리효과분석 중에서 로짓분석 결과는 업력이 길수록, 매출액과 총자산증가율이 작을수록, 총자산회전율이 클수록 보증기업일 가능성이 높았으며 재무제표 개선여부 분석을 위해 성장성, 수익성, 활동성, 생산성, 안정성 등 크게 5가지 범주로 나누어 분석하였으며 성장성은 보증기업은 보증을 받지 않을 경우보다 1년 후 매출액 증가율이 7.35%P 상승, 수익성에서 총자산순이익률이 0.4%P 상승, 생산성은 총자본투자효율이 1.67%P 상승한 것으로 보고하고 있다.

본 연구는 2006년부터 2010년까지 신용보증기금에 의해 지원받은 기업의 재무성과는 지원전과 지원후 1, 2, 3년차 별로 성과가 어떤 차이가 있는지를 기업의 성장단계별로 분석하고 있으며, 같은 기간 신용보증 지원을 받지 못한 기업과의 재무성과가 어떻게 다르게 나타나고 있는지를 창업기, 성장기, 성숙기, 재도약기로 구분하여 성장성, 수익성, 안정성 측면에서 연구하는 점에서 위 선행연구와 차별성이 있다.

제 3 장 연구의 분석틀 및 연구 설계

제 1 절 연구문제

본 연구의 목적은 신용보증기금의 보증 지원효과를 실증 분석하는 것이다. 즉, 신용보증기금의 공적 신용보증 지원이 개별 중소기업의 재무성과에 긍정적인 영향을 미쳤는지 파악하고자 한다. 또한 공적 보증 지원기관의 중복지원 문제를 극복하기 위해 각 보증기관의 업무 영역을 특화하고 있는 움직임에 따라 신용보증기금은 담보력이 미약한 창업기업 및 혁신형중소기업을 주요 지원 대상으로 하고 기술보증기금은 기술력이 양호하나 담보력이 없는 기술형 중소기업, 각 지역 신용보증재단은 소상공인 위주의 보증지원으로 업무 특화된 점을 감안하여 신용보증기금의 중점 업무영역인 창업 초기기업 등에 대한 보증 지원이 신용보증 지원을 받지 않은 일반 중소기업과 비교하여 어떤 성과를 창출했는지 평가하고자 한다. 따라서 본 연구에서 살펴보고자 하는 연구는 다음에 초점이 맞추어져 있다.

첫째, 신용보증기금이 중소기업 자금 지원 등의 정책적 목적 달성을 위해 제공한 공적 보증은 각 중소기업에 있어 지원 전과 비교하여 지원 후의 재무성과 달성에 기여하였는가?

둘째, 신용보증기금이 공적 보증을 지원받은 중소기업과 공적 보증 지원을 받지 못한 기업과 비교시 지원받은 기업의 재무성과는 양호한가?

위의 두 가지의 연구문제의 해답을 구함에 있어 같은 공적 보증이라 할지라도 각각의 지원효과는 업력에 따라 상이하게 나타나게 마련이다. 따라서 업력에 따라 구분되는 성장단계에 따라 과연 그 효과는 다르게 나타나고 있는가를 구체적으로 살펴볼 것이다. 이를 위해 구체적으로 중소기업의 재무제표의 세부항목을 분석할 것이다.

제 2 절 연구의 모형 및 분석틀

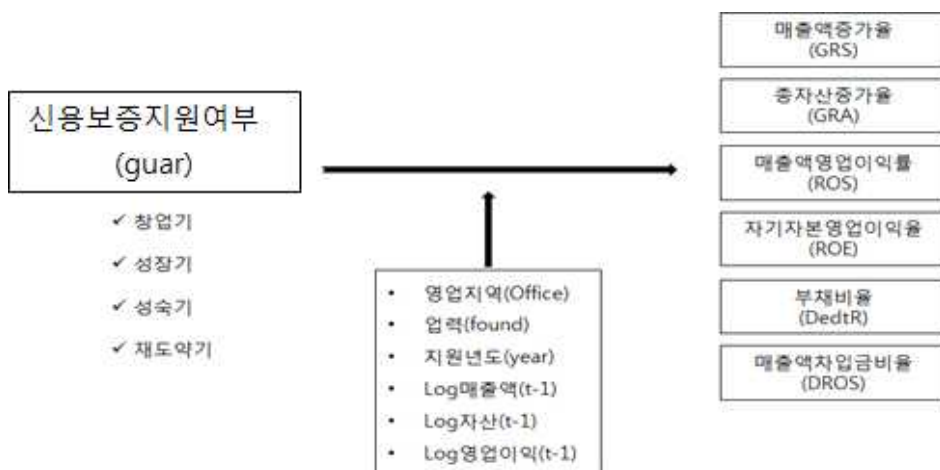
앞절에서 살펴본 연구문제 중 보증지원 전과 비교한 재무성과 측정을 위해 지원 전·후 평균 비교를 T-test 통해 살펴보고자 하며 그림 3-1은 그 개념적 준거 틀이다.

<그림 3-1> 분석틀 1



한편, 두 번째 연구문제에 대한 분석틀은 그림 3-2와 같다.

<그림 3-2> 분석틀 2



<표 3-1> 연구모형

<모형 1> 성장성을 종속변수로 한 모형

$$GRS(\text{매출증가율}) = \alpha + \beta_1 DGuar + \beta_2 Age + \beta_3 Office + \beta_4 \ln(Sale) + \beta_5 \ln(Asset) \\ + \beta_6 \ln(Opin) + \beta_7 Year + \epsilon_i$$

$$GRA(\text{자산증가율}) = \alpha + \beta_1 DGuar + \beta_2 Age + \beta_3 Office + \beta_4 \ln(Sale) + \beta_5 \ln(Asset) \\ + \beta_6 \ln(Opin) + \beta_7 Year + \epsilon_i$$

<모형 2> 수익성을 종속변수로 한 모형

$$ROS(\text{매출액영업이익률}) = \alpha + \beta_1 DGuar + \beta_2 Age + \beta_3 Office + \beta_4 \ln(Sale) + \beta_5 \ln(Asset) \\ + \beta_6 \ln(Opin) + \beta_7 Year + \epsilon_i$$

$$ROE(\text{자기자본순이익률}) = \alpha + \beta_1 DGuar + \beta_2 Age + \beta_3 Office + \beta_4 \ln(Sale) + \beta_5 \ln(Asset) \\ + \beta_6 \ln(Opin) + \beta_7 Year + \epsilon_i$$

<모형 3> 안정성을 종속변수로 한 모형

$$DedtR(\text{부채비율}) = \alpha + \beta_1 DGuar + \beta_2 Age + \beta_3 Office + \beta_4 \ln(Sale) + \beta_5 \ln(Asset) \\ + \beta_6 \ln(Opin) + \beta_7 Year + \epsilon_i$$

$$DROS(\text{매출액차입금비율}) = \alpha + \beta_1 DGuar + \beta_2 Age + \beta_3 Office + \beta_4 \ln(Sale) + \beta_5 \ln(Asset) \\ + \beta_6 \ln(Opin) + \beta_7 Year + \epsilon_i$$

DGuar : 보증지원더미, Age : 사업기간, Office : 수도권더미,
ln(Sale) : 로그매출액, ln(Asset) : 로그자산, ln(Opin) : 로그영업이
익, Year : 취급년도, ϵ : 오차항

제 3 절 가설의 설정 및 분석 방법

1. 연구가설

본 연구의 목적은 신용보증기금이 중소기업이 사업 확장 등을 위해 필요한 자금 대출을 수혜 받게 하기 위해 제공된 공적 신용보증 지원이 각 개별 중소기업의 재무적인 성과에 어떠한 영향을 미쳤는지 알아보는 것임을 앞서 밝힌 바와 같다. 구체적으로 공적 신용보증 혹은 정책자금의 지원효과는 지원 후 3년 이상이 경과한 뒤에 나타난다거나, 5년 이후 장기적으로 나타난다는 연구 보고도 있지만 논의를 좁히기 위해 지원 후 3년간의 재무성과를 파악하고자 한다.

가설은 크게 두 가지로 분류할 수 있다. 먼저 기업의 재무성과를 분석하기 위해 실험집단과 비교집단으로 구별한 뒤 실험 집단 간 신용보증 지원 전후 비교를 위한 가설과 실험집단과 비교집단의 기업의 재무성과 분석을 위한 가설이 다른 하나이다.

가설 1은 실험집단 내 기업의 재무성과를 정책 처치(공적 신용보증 제공) 전과 후를 비교하고자 하며 정책 처치 후 기업의 성장성, 수익성은 양호해 질 것이며 신용보증 지원에 따른 차입금 지원으로 안정성은 다소 악화될 것이다. 그리고 각 결과는 기업의 성장단계 즉 창업기, 성장기, 성숙기, 재도약기별로 성과가 각각 다르게 나타날 것이다.

가설2는 공적 신용보증 효과를 실험집단과 비교집단 간의 성과 차이를 살펴보고자 하는 가설이며, 이 또한 기업의 성장단계에 따라 그 차이가 다르게 나타날 것이다.

가설1. 공적 신용보증을 지원 받은 기업의 재무성과는 지원받기 전과 비교하여 양호하게 나타날 것이다.

가설2. 공적 신용보증 지원에 따른 성과는 지원을 받지 않는 기업보다 재무성과가 양호하게 나타날 것이다.

2. 분석방법

본 연구의 목적을 달성하기 위해 T-test와 다중회귀분석(multiple regression)을 실시하였다. 가장 일반적으로 사용하는 최소자승법(Ordinary Least Square method : OLS)을 사용하였다.

T-test 방식을 통해서 진행한 연구는 2006년부터 2010년 까지 지원 받은 중소기업의 데이터를 토대로 표 3-3과 같이 보증 지원 받기 전 t-1기를 기준으로 t+1, t+2, t+3기를 비교하는 방식으로 수행하였다.

<표 3-2> T-Test 집단 구성

구분		재무제표기준년도							
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
지원 년도	2006	t-1			t+2				
	2007		t-1		t+2				
	2008			t-1		t+2			
	2009				t-1		t+2		
	2010					t-1		t+2	

제 4 절 자료의 수집 및 변수의 정의

1. 분석대상자료

본 연구에서는 신용보증기금을 통해 지난 2006년부터 2010년까지 이루어진 신용보증 지원업체를 모집단으로 구성하였으며 동일 기간 신용보증 지원 신청 후 지원 받지 못한 반송기업 들을 비교 대상 집단으로 선정하였다.

<표 3-3> 모집단의 연도별 지원 기업 현황

지원년도	2006	2007	2008	2009	2010	합계
업체수 (개)	13,031	27,226	39,857	76,451	55,655	212,220
평균지원액 (백만원)	346.5	183.3	152.5	192.7	182.7	190.4
설립기간 (년)	7.7	6.2	5.6	6.9	5.7	6.3

<표 3-4> 비교집단 기업 현황

구분	2006	2007	2008	2009	2010	합계
업체수 (개)	6,319	6,521	4,041	8,083	6,732	31,696
설립기간 (년)	7.4	5.9	6.1	7.0	5.9	6.5

위 기업 중 신용보증 지원효과가 미미할 것으로 판단되는 5천만 원 이하 지원기업과 재무제표의 신뢰성이 부족하여 연구에 적합하지 않는 기업, 지원 전년도를 매출액이 1억 원, 자산총액 1억 원 미만, 부채총액 5천만 원 미만인 기업과 매출액 600억 원 초과기업을 제외한 기업들 중에서 지원년도를 기준으로 지원 전 2개년 연속 보유하고 있고 지원 후 최장 3년 이상 즉 T1기는 최소 3년, T2기는 4년, T3기는 5개년 이상 재무제표를 보유한 기업을 본 연구 대상으로 한정하였으며 연구 집단은 다음 표 구성과 같다.

<표 3-5> 연구 집단 기업 현황

구분		2006	2007	2008	2009	2010	합계
T1	실험	9,919	5,283	4,564	2,253	2,177	24,196
	비교	4,700	4,165	3,280	1,572	1,925	15,642
T2	실험	6,662	5,853	5,927	9,527	1,222	29,191
	비교	6,963	6,018	4,729	3,463	-	21,173
T3	실험	5,809	5,124	4,704	2,237	-	17,874
	비교	2,614	1,545	1,758	-	-	5,917

2. 종속변수

본 연구에서는 신용보증사업의 수혜를 통해 영향을 받는 재무상황 변화를 확인하기 위해 종속변수로서 중소기업의 성장성, 수익성, 안정성을 정하였으며 이에 해당하는 각각의 재무분석 비율을 아래와 같이 제시하고자 한다.

1) 성장성

성장성은 기업의 당해 연도 경영성과가 전년도에 비해 얼마나 증가했는지를 나타내는 지표이며, 기업의 미래 경영성과를 간접적으로 나타내는 지표이다

일반적으로 성장성비율 분석은 매출액증가율, 총자산증가율, 영업이익증가율 등의 지표를 활용한다. 매출액증가율은 이익의 기반이 되는 매출액이 증가하고 있는가를 측정하는 비율로서 당해년도 매출액과 직전년도 매출액의 차액을 직전년도 매출액으로 나눈 값이다. 총자산 증가율은 당해년도 자산총계와 직전년도 자산총계의 차액을 직전년도 자산총계로 나눈 값이다. 영업이익증가율은 금년도 영업이익과 직전년도 영업이익의 차액을 직전년도 영업이익으로 나눈 값이다. 이번 연구에서 사용하고자 하는 성장성 지표는 매출액 증가율과 총자산 증가율로 한정하고자 한다. 영업이익 증가율은 일반적으로 매출액 증가율에 따라 비슷한 수준으로 증가하는 경향이 있어 이 두 가지 지표로 한정하여 측정해보고자 한다.

2) 수익성

수익성은 기업 활동의 최종 결과로 나타난 일정기간 동안의 경영성과를 의미 하며, 경영활동의 성과를 종합적으로 측정할 수 있는 지표이다. 수익성비율(profitability ratios)은 일정기간 기업의 총괄적인 경영성과를 나타내는 비율로서 기업이 가용할 수 있는 총자원이라 할 수 있는 자산

의 이용의 효율성과 이익창출 능력을 평가할 수 있는 지표이다. 즉, 투자자본에 대한 경영성과의 정도, 비용을 보전하고 이익을 낼 수 있는 능력에 관한 정보 등을 제공해주며 투자자, 경영자, 채권자 등 다양한 이해관계자들이 의사 결정을 할 때 중요한 정보로 활용되고 있다.

수익성 비율은 투자자본, 투자 후 이익의 기준을 무엇으로 측정하느냐에 따라 여러 가지 비율들이 나올 수 있다. 즉, 수익성비율은 투자이익(당기순이익, 경상이익, 영업이익, 매출총이익)을 투자자본(총자본, 자기자본, 경영자본, 매출액)으로 나눈 값이다. 일반적으로 수익성비율 분석은 매출액영업이익률, 자기자본순이익률, 총자산순이익률 등의 지표를 활용한다. 매출액영업이익률은 영업활동에 대한 수익성이 어느 정도인지 측정하는 것으로 영업이익을 매출액으로 나눈 값이다. 자기자본순이익률은 주주가 투자한 자원대비 얼마나 많은 이익을 창출하고 있는지 측정하는 비율로서 당기순이익을 평균자본(전년도 자본총계 + 당해년도 자본총계/2)으로 나눈 값이다. 총자산순이익률은 타인자본과 자기자본을 활용하여 얼마나 많은 이익을 창출하고 있는지 측정하는 비율로서 당기순이익을 평균자산(전년도 자산총계 + 당해년도 자산총계/2)으로 나눈 값이다. 이 지표들은 높을수록 좋은 성과를 창출한다고 판단한다. 본 연구에서 위 지표 중 매출액영업이익률과 총자산순이익률을 이용하고자 한다.

3) 안정성

안정성은 계속적으로 기업 활동을 영위하기 위해 필요한 기업 경영의 성과지표를 의미한다.

일반적으로 안정성비율 분석은 유동비율, 부채비율 등의 지표를 활용한다. 유동비율은 유동자산을 유동부채로 나눈 값이다. 이는 1년 이내에 현금화 되는 자산을 1년 이내에 지급해야 할 부채로 나눈 값이다.

부채비율은 부채가 자기자본 대비 얼마인지를 측정하는 비율로서 부채총계를 자기자본으로 나눈 값이다. 회사의 안정성을 보는 지표로 부채비율이 많이 이용되지만 부채비율의 경우 단순히 자본에 대비한 부채 액

수만 나타내므로 회사가 영업을 통해 충분히 이익을 내는 경우와 그렇지 못한 경우에 차이를 보이는데 한계가 있음에도 기업평가 측면에서 가장 보편적으로 사용하고 있는 비율중의 하나라고 할 수 있다. 보통 이 비율을 높을수록 기업의 안정성을 해치는 수준으로 적정한 비율 이상일 경우 재무 안정성이 높다고 판단을 하고 보수적인 입장에서 심사를 진행한다. 적정한 부채비율은 이자보상비율은 회사의 영업이익이 부채규모에 따른 금융비용에 비하여 어느 정도 수준인가를 통해 향후 기업이 안정적으로 유지될 것 인가를 보여주는 지표이다.

적정한 부채비율이란 각 기업별로 고유의 특성이 있어 일괄적으로 적용하는 것이 무리가 있는 것이 사실이지만, 실무적으로는 각 기업이 속한 산업군의 평균 부채비율을 기준으로 높고 낮음을 판단하여 심사를 진행한다.

다음으로 부채 비율과 유사한 성격이나 부채비율이 자기자본 대비 타 인자본에 대한 평가임에 비하여 순수한 장단기 차입금과 관련된 비율로는 매출액 대비 총차입금비율을 꼽을 수가 있다. 흔히 금융기관 여신 심사 시 부채비율과 비교지표로 자주 사용되는 지표이며 이는 매출액 대비 장단기차입금이 어느 정도인지를 살펴보는 것으로 기업의 실적 대비 차입금 규모는 적정한지 여부를 심사하는 지표로 사용되고 있다.

3. 독립변수

대표적인 중소기업 정책금융 지원제도인 신용보증사업에 대한 성과를 실증분석 하고자 하는 것으로 이번 연구에서 독립변수는 공적 보증 지원의 효과를 분석하기 위한 지표로 기본적인 변수로는 신용보증 지원 여부로 선정할 것이며 이의 구분은 보증 지원기업과 비지원기업을 더미변수로 구분하여 사용할 것이다.

추가로 보증 지원 전후 효과 분석은 지원 전과 후의 재무 지표의 평균차이 분석을 수행할 것이다. 평균 차이에 대해 중소기업의 각 성장 단계별로 세분화하여 지원 후 최대 3개년 이후의 성과를 분석할 것이다.

성장단계를 창업기, 성장기, 성숙기, 재도약기로 임의 구분하여 판단할 것이며 중소기업 정책자금 지원 주관 정부 부처인 중소기업청 및 공적 보증 지원 기관인 신용보증기금이 분류하고 있는 성장단계를 사용할 것이다. 먼저 기업의 창업기는 기업의 창업 이후 5년 이내인 기업을 말하며, 성장기는 사업 창업 이후 안정을 찾아가는 기간으로 편의상 5년 이후 10년 이내의 기업을 성장기라 하며, 성숙기는 창업 후 10초과부터 15년 이내로 구분하여 어느 정도 성장의 틀이 갖추어진 기업을 성장기 기업으로 지칭하며 마지막으로 재도약기는 창업 이후 15년 이후 기업으로 재성장의 기틀을 갖추거나 회복하는 기업을 말하며 각각의 시기별 신용 보증 지원을 통한 기업성과를 각각 측정해보고자 한다.

4. 통제변수

연구방법들이 복잡 다양해지는 가장 주요한 요인으로 지원 집단과 비지원집단간의 효과성 차이를 분석하는 연구와 지원 집단만 분석하는 연구로 구분할 수 있다. 신용보증의 효과성 분석을 위해서는 비지원집단과의 차이를 분석하는 것이 바람직하며 신용보증 수혜기업 간의 효과성 여부를 확인하는 것도 보증기업의 전후 비교라는 의미에서 연구의 깊이를 더해가는 것이라 여겨진다.

본 연구는 신용보증으로 지원으로 인한 재무성과를 파악하기 위해 진행하는 것으로, 연구목적 이외의 다른 변수들의 영향을 통제시키고자 여러 통제변수를 사용하였다. 선행 연구에서 가장 빈번히 사용하고 있는 통제변수에는 사업기간과 상시종업원수로 이들 변수들은 중소기업의 수익성, 성장성, 안정성, 효율성에 영향을 미칠 것으로 예상되고 있으며 다음 변수로는 기업규모를 사용하였다. 경영규모를 파악할 때 대표적으로 자산규모를 사용하고 있으나 신상훈(2009)는 자본금 규모도 같이 고려하고 있으며 장지인, 김준기(2006)는 총 매출액 규모를 추가하여 통제변수로 활용하였다. 기업 경영구조와 관련되어 선행연구자들이 대부분 사용하고 있는 비율지표는 부채비율, 유동비율 등이 있으며 각 연구자별로

사용하는 통제변수를 약간 다르게 선정하여 연구를 진행하였다. 가능하다면 효과적인 연구를 위해 선행 연구에서 사용하였던 통제 변수를 모두 사용하는 것이 바람직할 것이나 본 연구에서는 수집된 자료의 부족으로 인해 지역, 업체 설립기간, 총자산규모, 부채 규모, 매출액 규모, 영업이익규모, 부채비율 등을 통제변수로 사용할 예정이며 외생변수인 각 연도별 GDP 성장률 대신 지원연도를 사용하여 분석하고자 한다. 선행연구에서 사용된 주요 통제 변수는 표3-6과 같다.

종속변수를 수익성 지표로 선정할 경우, 수익성 지표에 영향을 미칠 수 있는 통제변수로 자산규모, 부채비율 등 다른 종속변수는 포함할 수 있으나 해당 지표를 종속변수로 선정할 경우에는 당연히 이 지표는 제외해야 할 것이며, 또한 같은 수익성 지표에서도 개별 지표에 따라 기준이 되는 변수를 분석과정에서 제외할 수 있으며, 이를 테면 매출액 영업이익률을 종속변수로 선정할 경우 자기자본 순이익률을 통제변수에서 제외하고 분석할 것이며 자산규모와 매출액 규모는 다중회귀분석시에는 로그값을 취하여 사용할 것이다.

<표 3-6> 선행연구에서 사용된 통제변수

분석	연구	통제 변수
보증 효과	정연승 2007	사업기간, 종사자, 자산, 자본, 매출액 이자비용, 부채비율, 유동비율, 고정비율, 매출액영업이익률, 자산이익률
	신상훈 2009	지원기간,업종,종업원수,사업기간,자산규모,자본금,애지비용,자본금비율,제조원가비율,영업비비율,제조원가비율,영업비비율,유동비율,1인당부가가치, 매출액당인건비율,1인당영업비,1인당자산
	채희율 2012	로그자산, 부채비율, 매출증가율, 업력, 신보보증잔액, 경제성장률, 금리스프레드
	신상봉 외 2013	사업기간, 종업원수, 총자산, 자기자본, 매출액

정책 자금	김현욱 2004	자산총계, 자본금, 차입금 의존도, 경비비율, 8개 산업군 더미
	장지인 외 2006	기업 일반적 특성(업체업종, 업체지역, 종업원수, 사업기간), 기업경영 규모(총자산규모, 자기자본규모, 총매출액규모), 기업경영구조 및 비율(유동비율, 부채비율, 유동자산비율, 유동부채비율, 자본금비율, 제조원가비율, 영업비율), 고정효과(업체ID, 연도)
	노현섭 외 2006	유동성비율(유동비율, 당좌비율, 순 운전자본 구성 비율), 수익성비율(총자산순이익률, 매출액순이익률, 자기자본순이익률, 총자본순이익률, 매출액경상이익률), 레버리지(부채비율, 자기자본비율)
	안종범 외 2011	사업기간, 사업기간제급, 시설, 고용량, 지원연도, 업종 사업자금별분식: 창업기업지원, 신성장기반자금, 긴급경영안정자금, 개발 기술사업화자금
	서울대행정연 구소 (2012)	업종, 지역, 종업원수, 사업기간, 총자산규모, 총매출액규모, 자기자본 규모, 유동비율, 부채비율, 유동자산비율, 유동부채비율, 자본금비율, 제조원가비율, 영업비율, 연도

위에서 논의한 각 변수들을 정리하면 다음 표 3-7와 같다. 신용보증 지원여부에 따른 재무지표의 변화 즉 매출액, 영업이익률, 자기자본순이익률, 매출액 증가율, 총자산 증가율, 부채비율, 매출액총차입금비율 등을 종속변수로 놓고 이를 통제하기 위한 변수는 업력, 지역, 총자산규모, 매출액 규모, 영업이익 규모, 부채비율(안정성 평가 시 제외), 보증지원연도로 설정하였다.

<표 3-7> 변수의 구성

구분	변수명	변수 산식	비고
독립 변수	신용보증 지원여부	지원 전/후 비교	성장단계별 비교
		지원 dummy	
통제 변수	업체 지역	수도권 dummy	기업의 일반적 특성
	업체 사업기간	올해 - 설립연도	
	로그자산 규모	기업의 총자산 규모	기업의 경영 규모 및 비율
	로그매출액 규모	기업의 총매출액 규모	
	로그영업이익 규모	기업의 영업이익규모	
	총차입금 규모	기업의 장단기 차입금	
	부채비율	부채총합/자기자본	
	연도	보증지원연도	고정효과
종속 변수	매출액증가율	$\frac{\text{매출액}_t}{\text{매출액}_{t-1}} \times 100 - 100$	성장성 평가
	총자산증가율	$\frac{\text{총자산}_t}{\text{총자산}_{t-1}} \times 100 - 100$	
	매출액영업이익률	$\frac{\text{영업이익}_t}{\text{매출액}_t} \times 100$	수익성평가
	자기자본순이익률	$\frac{\text{당기순이익}_t}{\text{자기자본}_{t-1}} \times 100$	
	부채비율	$\frac{\text{자본총계}_t}{\text{부채와자본총계}_t} \times 100$	안정성 평가
	매출액총차입금비율	$\frac{\text{차입금총계}_t}{\text{매출액총계}_t} \times 100$	

제 4 장 실증분석 결과

제 1 절 보증 지원 전·후 비교

1. 분석대상의 일반 특성

신용보증 지원성과 분석을 위해 수행된 T-Test 분석 집단의 일반적인 특성은 아래 표와 같다.

<표 4-1> T-Test 분석에 사용한 기업 집단 특성(T-1기)
(단위: 백만원, 년, 개)

구분	변수	평균	최대값	최소값	백분위 수25	백분위 수75	표준편 차	유효한 N
T1	매출액	5,017	59,948	101	1,404	5,613	6,794	24,196
	총자산	2,357	135,739	100	500	2,493	9,352	
	총부채	1,534	113,653	50	255	1,584	2,940	
	영업이익	263	25,615	-7,889	59	275	642	
	업력	8.2	62.0	0.9	4.0	11.0	5.8	
T2	매출액	5,795	59,972	101	1,671	6,597	7,511	29,191
	총자산	2,905	264,523	100	629	3,084	5,514	
	총부채	1,904	167,477	50	331	1,984	3,764	
	영업이익	354	166,217	-7,832	76	362	1,236	
	업력	8.9	62.0	0.5	4.0	11.0	6.1	
T3	매출액	6,089	59,948	101	1,798	7,059	7,536	17,874
	총자산	2,905	119,113	100	652	3,242	4,838	
	총부채	1,905	66,687	50	351	2,088	3,324	
	영업이익	377	33,957	-5,267	86	407	736	
	업력	8.6	62.0	0.3	4.0	11.0	6.0	

2. 분석결과

1) 성장성 비교

성장성은 매출액 증가율, 총자산증가율 등 2개의 변수로 한다. 매출액 증가율은 보증 지원 전년도와 비교하여 지원 후 1년 경과 시점인 T+1기에는 10.4% 감소하였으며, T+2에는 1.1%로 감소폭이 작아졌으며 T+3기에는 매출액이 6.2% 증가세로 변화였다. 이는 모두 1% 내에서 통계적으로 유의한 값이다.

매출액증가율을 성장단계별로 변화율을 살펴보면, 창업기의 경우 전체적인 경향과 비슷하게 나타나고 있으며 T+1기는 15.1%감소, T+3기는 12.3% 증가세가 나타나고 있으며 통계적인 유의성을 지니고 있으며 T+2기는 0.8% 증가하나 통계적 유의성이 없다. 성장기의 경우 T+1기에는 8.4% 감소 후, T+2기에 2.0%(유의수준 10%) 증가, T+3기는 4.0% 증가한 것으로 나타났고 통계적인 유의성이 있다, 성숙기는 각각 6.4% 감소, 1.8% 감소 후 T+3기에 3.1% 증가하고 있으며, 재도약기 기업은 T+2기 값만 통계적 유의성을 지니고 있다.

반면, 총자산 증가율은 전체적으로 보증지원 후 T+3기 까지 모두 감소하고 있음을 확인하였으며 T+1기는 감소폭이 14.7%, T+2기는 12.92%, T+3기는 10.8%로 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의성이 있었다. 이를 성장단계별로 살펴보면 창업기 기업은 보증 지원 후 T+1기 총자산 증가율이 25.6%로 감소폭이 가장 컸으며 T+2기에 10.3%로 다소 감소하였으며 지원 후 3년차에 다시 16.8%까지 감소하였다. 창업기 기업들의 총자산 증가율이 성장기, 성숙기, 재도약기 기업들과 비교하여 감소폭이 월등하게 크게 나타나고 있음을 확인하였으며 통계적으로 유의성이 있음을 보여주고 있다.

<표 4-2> 성장성 분석

매출액 증가율	T+1			T+2			T+3		
	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도
전 체	-0.1041 (0.005)	-20.1***	22,952	-0.011 (0.005)	-2.00**	28,305	0.062 (0.008)	7.70***	17,136
창업기	-0.1508 (0.009)	-16.0***	9,081	0.008 (0.010)	0.751	8,902	0.123 (0.019)	6.41***	5,448
성장기	-0.084 (0.008)	-9.92***	8,149	-0.020 (0.010)	-1.91*	10,678	0.040 (0.010)	3.74***	6,624
성숙기	-0.064 (0.008)	-7.81***	4,818	-0.018 (0.008)	-2.17**	5,118	0.031 (0.015)	1.94*	3,031
채도약기	-0.022 (0.019)	-1.16	901	-0.021 (0.008)	-2.49**	3,597	0.014 (0.12)	1.12	2,023

총자산 증가율	T+1			T+2			T+3		
	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도
전 체	-0.147 (0.005)	-27.3***	23,067	-0.055 (0.004)	-12.92***	28,385	-0.108 (0.004)	-25.03***	17,205
창업기	-0.256 (0.010)	-24.3***	9,191	-0.103 (0.007)	-13.20***	8,976	-0.168 (0.009)	-18.20***	5,511
성장기	-0.090 (0.007)	-12.1***	8,154	-0.037 (0.0080)	-4.50***	10,683	-0.093 (0.006)	-13.39***	6,629
성숙기	-0.054 (0.009)	-6.05***	4,818	-0.032 (0.005)	-5.43***	5,119	-0.071 (0.007)	-9.25***	3,032
채도약기	-0.029 (0.016)	-1.76***	901	-0.017 (0.0060)	-2.51**	3,597	-0.053 (0.008)	-6.43***	2,023

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1, ()표준오차

2) 수익성 비교

본 연구에서 수익성 지표는 매출액 영업이익률과 자기자본 순이익률을 사용하였다. 먼저 전체 기업을 대상으로 분석한 결과에 따르면 매출액 영업이익률 면에서 통계적 유의성 있는 구간은 보증지원 후 1년이 경과한 T+1기로 약 0.3% 증가를 보이고 있으며 그 외 T+2기에는 0.1% 증가, T+3기는 0.3% 감소를 보이고 있으나 통계적 유의성은 없음을 확인하였다.

성장단계별로 본 매출액 영업이익률은 보증 지원 후 1년 차에 창업기, 성장기, 성숙기, 채도약기에 있는 모든 기업이 다소나마 증가함을 보이고 있으며 특히 창업기 기업들은 T+1기, T+2기, T+3기 각각 0.4%, 0.6%,

0.5%(각각 유의수준 1% 이내) 증가하고 있으며, 재도약기에서도 각각 0.3%, 0.2%, 0.3% 증가세를 확인할 수 있었다. 반면 성장기 기업은 T+2는 거의 증감이 없으며 T+2기는 1.6% 감소한 것으로 나타나고 있으나 통계적 유의성은 부족하다. 성숙기 기업은 지원 후 2년 차에 0.7% 감소(통계적 유의성 없음) 후 3년 차에 0.2%(통계적 유의성 있음) 증가하였다.

자기자본 순이익률은 보증 지원 후 1년 차에 3.3% 증가(유의수준 10%)하였다가 3년 차에 4.8% 감소(유의수준 5%)하고 있다. 성장단계별로는 창업기 3년차에 약 15.3% 감소세가 통계적으로 유의하며 성장기 기업은 지원 후 1년 뒤에 7.5% 성장하고 있음은 확인하였다.

<표 4-3> 수익성 분석

매출액 영업이익율	T+1			T+2			T+3		
	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도
전 체	0.003 (0.000)	7.66***	24,195	0.001 (0.002)	0.72	29,190	-0.003 (0.007)	-0.435	17,873
창업기	0.004 (0.000)	6.45***	10,286	0.006 (0.005)	12.24***	9,761	0.005 (0.001)	4.27***	6,164
성장기	0.001 (0.000)	2.51**	8,181	0.000 (0.003)	0.11	10,700	-0.016 (0.019)	-0.80	6,642
성숙기	0.002 (0.000)	3.36***	4,822	-0.007 (0.009)	-0.755	5,120	0.002 (0.001)	2.16**	3,032
재도약기	0.003 (0.001)	2.09**	903	0.002 (0.000)	3.83***	3,599	0.003 (0.001)	3.60***	2,025

자기자본 순이익률	T+1			T+2			T+3		
	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도
전 체	0.033 (0.019)	1.70*	24,174	-0.000 (0.045)	-0.018	29,166	-0.048 (0.020)	-2.35**	17,862
창업기	0.015 (0.020)	0.764	10,277	0.012 (0.129)	0.093	9,752	-0.153 (0.036)	-4.14***	6,157
성장기	0.075 (0.040)	1.85*	8,175	-0.011 (0.025)	-0.431	10,691	0.004 (0.019)	0.208	6,638
성숙기	-0.039 (0.044)	-0.893	4,816	-0.033 (0.037)	-0.907	5,117	-0.016 (0.052)	-0.316	3,032
재도약기	0.247 (0.178)	1.38	903	0.041 (0.064)	0.644	3,596	0.051 (0.098)	0.526	2,025

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1, ()표준오차

3) 안정성 비교

안정성 분석 지표는 부채비율과 매출액 총차입금비율을 사용하였다. 부채비율은 전체 기업 분석에서는 T+1기에 41%(유의수준 5%), T+2기 28.6%(유의수준 10%), T+3기 34.5%(유의수준 10%)의 증가세가 뚜렷하게 나타나고 있으며, 성장단계별로 세분화해서 분석해보면 성장기에 그 증가세가 두드러지게 나타남을 알 수 있다. 성장기 기업의 부채 비율 증가는 지원 후 1년차 99.2%, 2년차 47.4%, 3년차 64.6%로 나타났다. 반면 창업기 기업의 보증 지원 후 3년차에는 43.6%(유의수준 10%) 감소세를 보이고 있다. 이는 기업 성장기 외부 차입금에 의존해 성장하는 경향이 강하다는 증거로 볼 수 있다. 성숙기 기업의 경우 부채 비율 증가가 보이나 모두 통계적 유의성은 없는 것으로 확인되었다.

매출액 총차입금 비율의 경우 전체 기업에 대해 증가세가 보다 두드러진다. 보증 지원 후 1년차 11.1%, 2년차 12.8%, 3년차 1.1% 증가하고 있으며 모두 통계적으로 유의성을 보이고 있다.

성장단계별로도 모두 증가세를 보이고 있으나 창업기 기업의 경우 전체 평균 증가율 보다는 다소 낮은 수치를 보이고 있다. 1년차 10.9%, 2년차 11.3%, 3년차 12.8% 증가하고 있다. 성장기 기업의 경우 전체 평균 증가율 보다 높은 1년차 11.7%, 2년차 13.3%, 3년차 24.3%에 달하고 있으며 성숙기는 전체기업 평균 증가율과 비슷한 수준이며 제도약기 기업의 경우 전체 평균 대비 가장 낮은 증가율을 확인할 수 있다. 1년차 7.5%, 2년차 8.9%, 3년차 10.9% 증가에 그침을 알 수 있다.

<표 4-4> 안정성 분석

부채비율	T+1			T+2			T+3		
	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도
전 체	0.410 (0.184)	2.22**	24,174	0.286 (0.158)	1.80*	29,166	0.345 (0.205)	1.68*	17,862
창업기	0.099 (0.236)	0.422	10,277	-0.128 (0.257)	-0.499	9,752	-0.436 (0.236)	-1.84*	6,157
성장기	0.992 (0.352)	2.81***	8,175	0.474 (0.199)	2.37**	10,691	0.646 (0.236)	2.73***	6,638

성숙기	0.192 (0.458)	0.421	4,816	0.673 (0.595)	1.13	5,117	0.654 (0.879)	0.744	3,032
재도약기	-0.172 (0.998)	-0.173	903	0.293 (0.324)	0.904	3,596	1.27 (0.666)	1.91*	2,025

매출액 총차입금비율	T+1			T+2			T+3		
	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도	평균차 (표준오차)	t 값	자유도
전 체	0.111 (0.003)	30.96***	24,195	0.128 (0.014)	8.94***	29,190	0.171 (0.040)	4.26***	17,873
창업기	0.109 (0.005)	20.14***	10,286	0.113 (0.008)	13.42***	9,761	0.128 (0.006)	19.16***	6,164
성장기	0.117 (0.006)	17.60***	8,181	0.133 (0.017)	7.59***	10,700	0.243 (0.107)	2.27**	6,642
성숙기	0.111 (0.0070)	14.55***	4,822	0.176 (0.070)	2.44**	5,120	0.139 (0.020)	6.76***	3,032
재도약기	0.075 (0.010)	7.18***	903	0.089 (0.011)	7.92***	3,599	0.109 (0.016)	6.85***	2,025

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1, ()표준오차

제 2 절 보증지원이 재무성과에 미치는 영향

본 절에서는 각 성장단계별로 신용보증 지원 효과가 성장성, 수익성, 안정성에 각각 어떠한 영향을 미쳤는지를 여러 통제변수를 포함한 회귀 분석을 통해 살펴본다. 신용보증 지원여부를 독립변수로 하여 지원 후 1년차, 2년차, 3년차의 각 재무비율에 미치는 영향을 분석한 회귀 분석 결과는 다음과 같다.

1. 성장성에 미치는 영향

1) 매출액 증가율

매출액증가율은 기업의 재무성과 중 성장성을 나타내는 대표적인 지표로 보증지원이 매출액 증가율에 미치는 영향은 다음과 같다.

보증 지원 후 1년 차인 T+1기는 2.8% 증가를 보이고 있으며 T+3기에는 2.8% 증가를 확인할 수 있다. T+2 기는 감소하였으나 이는 통계적인 유의성을 확보하지는 못한 수치이다. 통제변수의 영향력을 살펴보면 설립년도와 매출액규모, 자산규모, 영업이익 규모, 취급년도 등이 매출액 증가율에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 설립년도가 1년 증가할수록 매출액 증가율은 0.4% 정도 감소하고 있으며, 매출액 규모 1단위가 증가할수록 마찬가지로 매출액 증가율은 감소하며, 자산규모가 1% 증가할수록 T+1기 12.5%, T+2기 7.8%, T+3기 10.9% 각각 증가하고 있다.

성장단계별로 구분해서 분석하면, 창업기에는 보증지원으로 T+1기에만 3.3% 증가하고 있으며, 2~3년차는 통계적으로 유의미하지 않는 것으로 나타났다. 성장기 기업 중에서는 마찬가지로 T+1기에만 2.2% 증가하고 있으며 성숙기에는 2.1%, 재도약기는 5.1% 증가에 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

<표 4-5> 매출액 증가율에 대한 신용보증 지원효과

구 분	T+1				T+2				T+3						
	창업기	성장기	성숙기	제도약기	창업기	성장기	성숙기	제도약기	창업기	성장기	성숙기	제도약기			
Dguar	0.028*** (0.005)	0.033*** (0.010)	0.022*** (0.008)	0.021** (0.009)	0.030*** (0.021)	-0.003 (0.007)	0.000 (0.013)	0.006 (0.014)	-0.009 (0.013)	-0.009 (0.012)	0.028* (0.016)	0.049 (0.033)	0.007 (0.025)	0.057* (0.033)	0.033 (0.025)
age	-0.004*** (0.000)	-0.008** (0.003)	-0.003 (0.003)	0.000 (0.002)	-0.001 (0.002)	-0.004*** (0.001)	-0.005 (0.005)	-0.015*** (0.005)	-0.009** (0.004)	-0.001 (0.001)	-0.003** (0.001)	0.023** (0.012)	-0.011 (0.008)	0.009 (0.009)	0.002 (0.002)
office	-0.005 (0.005)	-0.014 (0.009)	-0.001 (0.008)	0.000 (0.009)	-0.024 (0.021)	-0.009 (0.007)	0.017 (0.013)	-0.024* (0.014)	-0.008 (0.013)	-0.014 (0.012)	0.006 (0.014)	0.035 (0.030)	0.005 (0.021)	-0.030 (0.027)	-0.011 (0.020)
lnsale	-0.097*** (0.005)	-0.115*** (0.009)	-0.100*** (0.008)	-0.100*** (0.010)	-0.104*** (0.024)	-0.074*** (0.006)	-0.076*** (0.010)	-0.080*** (0.012)	-0.130*** (0.013)	-0.064*** (0.013)	-0.062*** (0.012)	-0.060*** (0.026)	-0.104*** (0.019)	-0.026 (0.027)	0.002 (0.022)
lnasset	0.125*** (0.005)	0.124*** (0.008)	0.134*** (0.008)	0.140*** (0.009)	0.106*** (0.022)	0.078*** (0.006)	0.079*** (0.010)	0.081*** (0.012)	0.140*** (0.012)	0.083*** (0.012)	0.109*** (0.012)	0.137*** (0.025)	0.138*** (0.019)	0.031 (0.026)	0.058*** (0.020)
lnopin	-0.034*** (0.003)	-0.028*** (0.006)	-0.031*** (0.006)	-0.038*** (0.006)	-0.015 (0.014)	-0.014*** (0.005)	-0.005 (0.008)	-0.019** (0.009)	-0.021** (0.009)	-0.015* (0.008)	-0.146*** (0.009)	-0.068*** (0.018)	-0.039*** (0.015)	-0.007 (0.019)	-0.046*** (0.014)
year	-0.010*** (0.003)	-0.004* (0.004)	-0.004 (0.000)	-0.014 (0.008)	0.015 (0.013)	-0.006 (0.003)	-0.004* (0.004)	-0.004 (0.000)	-0.014 (0.008)	0.020 (0.013)	-0.030*** (0.008)	-0.004* (0.004)	-0.004 (0.000)	-0.014 (0.008)	0.015 (0.013)
inter	0.000 (0.000)	0.001*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.001*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.001 (0.001)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.001 (0.000)
상수	0.142*** (0.023)	0.298*** (0.047)	0.062 (0.045)	-0.001 (0.045)	0.206** (0.097)	0.227*** (0.032)	0.159** (0.062)	0.381*** (0.071)	0.326*** (0.082)	0.080 (0.055)	-0.094 (0.064)	-0.335** (0.150)	0.105 (0.113)	-0.112 (0.175)	-0.381*** (0.097)
adj-R ²	0.11	0.135	0.08	0.10	0.09	0.032	0.039	0.02	0.06	0.054	0.034	0.029	0.034	0.053	0.141
F값 (유의확률)	343.3 (0.000)	166.4 (0.000)	87.76 (0.000)	64.01 (0.000)	11.34 (0.000)	116.23 (0.000)	49.27 (0.000)	29.61 (0.000)	43.12 (0.000)	24.75 (0.000)	59.86 (0.000)	18.63 (0.000)	23.27 (0.000)	16.18 (0.000)	31.02 (0.000)
자유도	35,500	13,815	12,838	7,444	1,400	45,880	15,396	17,124	7,768	5,369	21,790	7,734	8,147	3,536	2,370

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1 양측검정, ()표준오차

2) 총자산 증가율

총자산증가율 분석 회귀분석 결과를 보면, 전체 기업을 기준으로 지원 후 1년차, 2년차, 3년차 모두 감소한다. 감소율은 각각 4.3%, 6.2%, 1.2% 감소하고 있다. 독립변수 이외 통제변수 중 사업기간이 증가할수록 총자산증가율은 감소하고 있으며(T+1기 -0.4%, T+2기 -0.3%, T+3기 -0.3%), 자산규모가 커질수록 자산증가율은 감소하고 있다(T+1기 19.5%, T+2기 -9.4%, T+3기 -5.6%). 반면 매출액과 영업이익 규모는 총자산증

가을에 긍정적인 영향을 보이고 있음을 나타낸다. 지원 후 1년차는 매출 규모 1단위 증가 시 13.9%, 2년차는 4.8%, 3년차는 2.7% 총자산증가율을 보이고 있다.

성장단계별로 보면 창업기 기업의 경우 보증 지원은 T+1기에 7.2% 감소, T+2기 6.5% 감소를 보이거나 T+3기에는 3.3% 증가하고 있어 보증 지원 효과는 장기에 걸쳐 나타난다는 것을 알 수 있다. 반면 성장기, 성숙기, 재도약기 기업의 경우 T+2기 까지 총자산증가율 감소에 영향을 미친 것으로 판단할 수 있다.(T+3기는 통계적 유의성 없음)

<표 4-6> 총자산증가율에 대한 신용보증 지원효과

구 분	T+1				T+2				T+3						
	창업기	성장기	성숙기	재도약기	창업기	성장기	성숙기	재도약기	창업기	성장기	성숙기	재도약기			
Dguar	-0.043 ^{***} (0.006)	-0.072 ^{***} (0.011)	-0.047 ^{***} (0.008)	-0.036 ^{***} (0.010)	-0.033 ^{***} (0.016)	-0.062 ^{***} (0.004)	-0.065 ^{***} (0.009)	-0.060 ^{***} (0.006)	-0.059 ^{***} (0.008)	-0.068 ^{***} (0.010)	0.012 [*] (0.006)	0.033 ^{***} (0.012)	0.010 (0.011)	-0.021 (0.013)	-0.014 (0.013)
age	-0.004 ^{***} (0.001)	-0.033 ^{***} (0.004)	-0.003 [*] (0.003)	-0.001 (0.002)	0.001 (0.001)	-0.003 ^{***} (0.000)	-0.022 ^{***} (0.004)	-0.004 [*] (0.002)	0.004 (0.003)	-0.001 (0.001)	-0.003 ^{***} (0.001)	-0.012 ^{**} (0.004)	-0.007 ^{**} (0.003)	0.005 (0.004)	-0.001 (0.001)
office	0.017 ^{***} (0.006)	0.027 ^{***} (0.011)	0.016 (0.008)	-0.002 (0.009)	0.008 (0.016)	0.016 [*] (0.004)	0.000 (0.009)	-0.003 (0.006)	0.014 (0.008)	0.014 (0.010)	0.002 (0.006)	0.008 (0.011)	-0.004 (0.009)	-0.003 (0.010)	0.013 (0.010)
lnsale	0.139 ^{***} (0.005)	0.164 ^{***} (0.010)	0.115 ^{***} (0.008)	0.151 ^{***} (0.011)	0.097 ^{***} (0.018)	0.048 ^{***} (0.004)	0.043 ^{***} (0.007)	0.034 ^{***} (0.006)	0.098 ^{***} (0.008)	0.107 ^{***} (0.011)	0.027 ^{***} (0.005)	0.027 ^{***} (0.009)	0.037 ^{***} (0.008)	0.038 ^{***} (0.010)	0.057 ^{***} (0.011)
lnasset	-0.195 ^{***} (0.005)	-0.229 ^{***} (0.010)	-0.179 ^{***} (0.007)	-0.195 ^{***} (0.010)	-0.103 ^{***} (0.017)	-0.094 ^{***} (0.004)	-0.104 ^{***} (0.007)	-0.091 ^{***} (0.006)	-0.109 ^{***} (0.008)	-0.112 ^{***} (0.010)	-0.056 ^{***} (0.005)	-0.055 ^{***} (0.009)	-0.060 ^{***} (0.008)	-0.071 ^{***} (0.010)	-0.071 ^{***} (0.010)
lnopin	0.015 ^{***} (0.005)	0.004 (0.007)	0.031 ^{***} (0.005)	0.020 ^{***} (0.007)	0.010 (0.011)	0.011 ^{***} (0.003)	0.008 (0.006)	0.019 ^{***} (0.004)	-0.004 (0.006)	0.001 (0.007)	0.004 (0.004)	-0.003 (0.007)	0.004 (0.006)	0.010 (0.007)	0.007 (0.007)
year	-0.011 ^{***} (0.003)	-0.005 [*] (0.004)	-0.003 (0.003)	-0.004 (0.008)	-0.007 (0.006)	-0.008 ^{***} (0.002)	-0.010 (0.008)	0.002 (0.003)	-0.004 (0.006)	0.008 (0.010)	0.003 (0.003)	0.001 (0.002)	0.000 (0.002)	0.004 (0.001)	0.001 (0.001)
inter	0.000 (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.001 (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.001 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)
상수	0.416 ^{***} (0.025)	0.576 ^{***} (0.055)	0.420 ^{***} (0.043)	0.271 ^{***} (0.050)	-0.016 (0.075)	0.487 ^{***} (0.019)	0.673 ^{***} (0.044)	0.542 ^{***} (0.033)	0.100 ^{***} (0.051)	0.134 ^{***} (0.048)	0.310 ^{***} (0.025)	0.315 ^{***} (0.055)	0.292 ^{***} (0.048)	0.211 ^{***} (0.067)	0.129 ^{***} (0.050)
adj-R ²	0.117	0.140	0.082	0.099	0.072	0.05	0.045	0.040	0.085	0.067	0.039	0.035	0.034	0.068	0.098
F값 (유의확률)	363.5 (0.000)	173.7 (0.000)	89.17 (0.000)	64.07 (0.000)	9.40 (0.000)	185.56 (0.000)	55.97 (0.000)	55.69 (0.000)	56.53 (0.000)	30.67 (0.000)	69.24 (0.000)	22.60 (0.000)	22.97 (0.000)	20.75 (0.000)	20.71 (0.000)
자유도	35,500	13,815	12,838	7,444	1,400	45,860	15,306	17,124	7,768	5,369	21,790	7,734	8,147	3,536	2,370

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1, ()표준오차

연구가설 설정 시 공적 보증 지원을 통한 기업의 운전자금의 적기 사용 및 사업 활성화가 가능하여 성장성에 긍정적인 영향을 미칠 것이 예측하였으나 매출액 증가율에서는 유의미한 결과를 도출하였으나 총자산 증가율 분석에서는 귀무가설을 기각할 수 없다.

2. 수익성에 미치는 영향

1) 매출액영업이익률

영업이익은 사업이익, EBIT라고도 하며 매출 총이익에서 판매비와 일반관리비를 뺀 것이다. 즉 판매조직이나 본사 운영의 효율성을 포함한 기업 본업으로서의 수익성을 나타내는 대표 지표라 할 수 있다.

보증지원이 매출액영업이익률에 미치는 영향에 대한 회귀분석결과는 다음과 같다. 전체 기업을 분석대상으로 했을 경우 T+1기에 0.2% 증가라는 긍정적인 영향을 미친 반면 T+2기와 T+3기에는 통계적 유의성이 없이 긍정적인 영향을 미쳤다고 할 수 없다. 보증 지원 여부 외에 통제 변수 중 매출액규모, 총자산규모, 영업이익규모와 이자보상배율이 매출액영업이익률에 영향을 미친 것으로 나타났다. 먼저 매출규모는 보증 지원 후 1, 2, 3년차 모두 매출 규모 1단위 증가 시 영업이익률 감소에 영향을 미쳤으며 각각 -3.4%, -3.6%, -3.1%의 감소율을 보이고 있으며, 반면 총자산규모는 1% 증가 시 각각 2.0%, 2.2%, 1.2% 증가에 영향을 미치고 있다.

성장단계별로 분석해보면 창업기 기업의 경우 보증 지원 기업은 T+1기 0.4%, T+2기 0.6%, T+3기 0.7% 증가율을 보이고 있어 보증 지원 효과는 창업기에 집중이 되는 것을 확인할 수 있다. 성숙기 기업의 경우 T+1기에 0.2% 증가를 보이고 있으나 기타 성장기, 재도약 기업의 경우 보증 지원 효과는 통계적 유의성이 없어 긍정적인 영향을 주었다고 할 수 없을 것이다.

<표 4-7> 매출액영업이익률에 대한 신용보증 지원효과

구분	T-1					T-2					T-3				
	창업기	성장기	성숙기	채도약기		창업기	성장기	성숙기	채도약기		창업기	성장기	성숙기	채도약기	
Dguar	0.002 ^{***} (0.001)	0.004 ^{***} (0.001)	0.000 (0.001)	0.002 ^{**} (0.001)	0.002 (0.002)	0.002 (0.002)	0.006 ^{***} (0.003)	-0.003 (0.004)	0.000 (0.001)	-0.002 (0.001)	-0.001 (0.002)	0.007 ^{***} (0.002)	-0.008 (0.021)	0.002 (0.002)	-0.001 (0.002)
age	0.000 [*] (0.000)	0.001 ^{***} (0.000)	0.000 (0.000)	0.001 ^{***} (0.000)	0.000 [*] (0.000)	0.000 (0.000)	0.001 (0.001)	0.002 (0.001)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.001)	-0.004 (0.007)	0.000 (0.001)	0.000 (0.000)
office	0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	0.002 [*] (0.001)	0.001 (0.001)	-0.005 ^{**} (0.002)	0.004 ^{**} (0.002)	0.008 ^{**} (0.003)	0.005 (0.004)	0.002 ^{**} (0.001)	0.000 (0.001)	-0.001 (0.002)	0.001 (0.002)	0.013 (0.018)	0.001 (0.002)	-0.001 (0.002)
lnsale	-0.034 ^{***} (0.000)	-0.035 ^{***} (0.001)	-0.033 ^{***} (0.001)	-0.039 ^{***} (0.001)	-0.036 ^{***} (0.002)	-0.039 ^{***} (0.002)	-0.025 ^{***} (0.003)	-0.040 ^{***} (0.003)	-0.033 ^{***} (0.001)	-0.029 ^{***} (0.001)	-0.031 ^{***} (0.002)	-0.032 ^{***} (0.002)	-0.105 ^{***} (0.012)	-0.034 ^{***} (0.001)	-0.031 ^{***} (0.002)
lnasset	0.020 ^{***} (0.000)	0.024 ^{***} (0.001)	0.018 ^{***} (0.001)	0.021 ^{***} (0.001)	0.019 ^{***} (0.002)	0.022 ^{***} (0.002)	0.027 ^{***} (0.003)	0.022 ^{***} (0.003)	0.018 ^{***} (0.001)	0.012 ^{***} (0.001)	0.012 ^{***} (0.002)	0.027 ^{***} (0.002)	0.100 ^{***} (0.016)	0.020 ^{***} (0.001)	0.012 ^{***} (0.002)
lnopin	0.014 ^{***} (0.000)	0.013 ^{***} (0.001)	0.014 ^{***} (0.001)	0.016 ^{***} (0.001)	0.017 ^{***} (0.002)	0.012 ^{***} (0.001)	0.005 ^{***} (0.002)	0.014 ^{***} (0.003)	0.013 ^{***} (0.001)	0.015 ^{***} (0.001)	0.014 ^{***} (0.001)	0.010 ^{***} (0.001)	0.015 (0.012)	0.011 ^{***} (0.001)	0.014 ^{***} (0.001)
year	0.002 ^{***} (0.000)	0.001 ^{**} (0.002)	0.002 (0.001)	0.001 (0.001)	0.002 (0.001)	0.003 ^{**} (0.001)	0.001 ^{**} (0.003)	0.004 (0.006)	0.002 (0.003)	0.001 (0.000)	0.003 [*] (0.004)	0.002 (0.001)	0.001 (0.002)	0.001 (0.001)	0.002 (0.000)
inter	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 [*] (0.000)	0.000 [*] (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)
상수	0.092 ^{***} (0.002)	0.077 ^{***} (0.005)	0.089 ^{***} (0.05)	0.102 ^{***} (0.005)	0.112 ^{***} (0.010)	0.103 ^{***} (0.008)	-0.013 (0.016)	0.123 ^{***} (0.020)	0.096 ^{***} (0.006)	0.108 ^{***} (0.005)	0.138 ^{***} (0.007)	0.046 ^{***} (0.009)	0.068 (0.096)	0.115 ^{***} (0.010)	0.138 ^{***} (0.007)
adj-R ²	0.235	0.276	0.239	0.387	0.302	0.030	0.048	0.024	0.403	0.419	0.311	0.217	0.706	0.268	0.311
F값 (유의확률)	1,146.2 (0.000)	406.80 (0.000)	422.27 (0.000)	363.01 (0.000)	47.6 (0.000)	111.48 (0.000)	61.88 (0.000)	33.94 (0.000)	404.34 (0.000)	290.38 (0.000)	83.35 (0.000)	165.73 (0.000)	1,503.1 (0.000)	100.64 (0.000)	83.35 (0.000)
자유도	35,500	13,815	12,838	7,444	1,400	45,860	15,596	17,124	7,768	5,369	21,790	7,734	8,147	3,536	2,370

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1, ()표준오차

2) 자기자본순이익률

자기자본 순이익률 분석 결과 전체 기업 기준으로 보증 지원 후 긍정적인 효과는 보이고 있지 않으며(통계적 유의성 없음), 기타 통제 변수의 경우 자산 규모와 영업이익률, 취급년도, 일부 이자보상배율이 통계적 유의성을 보이고 있다.

매출규모 1단위 증가 시 T+3기에만 자기자본 순이익률 5.6% 감소에 영향을 미쳤으며 나머지 기간은 통계적 유의성이 떨어지고 있어 영향이

없는 것으로 판단되고, 자산규모의 경우 1단위 증가 시 자기자본순이익률은 T+1기에서 5.1% 감소, T+2기에 8.6% 감소한다.

성장단계별로는 창업기의 경우 보증 지원은 T+1기에 -0.9%의 영향을 미치고 있으며 성장기, 성숙기, 재도약기 기업의 경우도 T+1기에만 각각 -1.2%, -1.0%, -0.6% 감소하고 있으며 기타 성장기 기업의 경우 T+2기에 -2.5%를 보일뿐이며 기타 기간에는 통계적 유의성이 없어 보증 지원에 따른 긍정적인 영향은 없는 것으로 나타났다.

<표 4-8> 자기자본순이익률에 대한 신용보증 지원효과

구 분	T+1				T+2				T+3						
	창업기	성장기	성숙기	재도약기	창업기	성장기	성숙기	재도약기	창업기	성장기	성숙기	재도약기			
Dguar	0.011 (0.021)	0.023 (0.027)	-0.004 (0.032)	-0.010 [*] (0.001)	-0.006 [*] (0.003)	-0.003 (0.011)	0.000 (0.015)	-0.025 [*] (0.014)	-0.014 (0.040)	0.045 (0.035)	0.035 (0.028)	0.006 (0.057)	0.045 (0.036)	0.039 (0.046)	0.023 (0.061)
age	0.000 (0.002)	0.000 (0.001)	0.001 (0.011)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.004 (0.001)	-0.006 (0.006)	0.009 [*] (0.005)	0.026 ^{***} (0.014)	0.004 (0.003)	0.005 ^{***} (0.002)	-0.029 (0.021)	0.015 (0.011)	0.012 (0.013)	0.003 (0.004)
office	-0.001 (0.021)	-0.009 (0.002)	-0.010 (0.001)	-0.007 ^{***} (0.001)	-0.007 ^{***} (0.003)	0.004 (0.011)	0.019 (0.016)	-0.023 (0.014)	0.050 (0.039)	-0.019 (0.034)	0.019 (0.024)	0.076 (0.051)	-0.017 (0.031)	-0.012 (0.037)	-0.007 (0.051)
lnsale	-0.019 (0.021)	0.017 ^{***} (0.001)	0.062 ^{***} (0.001)	0.031 ^{***} (0.002)	0.023 ^{***} (0.004)	-0.022 ^{***} (0.010)	-0.006 (0.006)	-0.008 (0.013)	-0.015 (0.042)	0.049 (0.038)	-0.056 ^{***} (0.021)	-0.062 (0.045)	-0.027 (0.028)	-0.064 [*] (0.037)	0.084 (0.054)
lnasset	-0.051 ^{***} (0.020)	-0.038 ^{***} (0.001)	-0.156 ^{***} (0.026)	-0.052 ^{***} (0.001)	-0.037 ^{***} (0.003)	-0.086 ^{***} (0.010)	-0.009 (0.013)	-0.099 ^{***} (0.013)	-0.104 ^{***} (0.039)	-0.119 ^{***} (0.034)	0.026 (0.021)	0.035 (0.043)	-0.016 (0.028)	-0.029 (0.036)	-0.055 (0.049)
lnopin	0.037 ^{***} (0.014)	0.010 ^{***} (0.001)	0.012 ^{***} (0.001)	0.011 ^{***} (0.001)	0.008 ^{***} (0.002)	0.059 ^{***} (0.007)	0.020 ^{***} (0.010)	0.062 ^{***} (0.010)	0.074 ^{***} (0.028)	0.014 (0.024)	0.015 (0.016)	0.022 (0.032)	0.032 (0.021)	0.047 [*] (0.027)	-0.057 (0.035)
year	0.003 ^{***} (0.003)	0.001 (0.000)	0.003 (0.004)	0.010 (0.008)	0.001 (0.001)	0.004 ^{***} (0.000)	0.004 (0.005)	0.001 (0.001)	0.010 (0.007)	0.003 (0.004)	0.001 ^{***} (0.000)	0.002 (0.001)	0.003 (0.002)	0.001 (0.000)	0.001 (0.000)
inter	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.001 ^{***} (0.001)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.002 ^{***} (0.001)	0.000 ^{***} (0.000)	-0.001 ^{***} (0.000)	-0.001 (0.001)
상수	0.416 ^{***} (0.098)	0.148 ^{***} (0.008)	0.798 ^{***} (0.157)	0.130 ^{***} (0.007)	0.106 ^{***} (0.015)	0.586 (0.050)	0.177 ^{***} (0.076)	0.484 ^{***} (0.074)	0.207 (0.254)	0.242 (0.160)	-0.015 (0.112)	0.189 (0.262)	-0.164 (0.164)	0.290 (0.242)	-0.160 (0.243)
adj-R ²	0.044	0.274	0.109	0.033	0.475	0.041	0.063	0.217	0.026	0.311	0.070	0.100	0.218	0.328	0.390
F값 (유의확률)	126.11 (0.000)	402.66 (0.000)	206.36 (0.000)	399.47 (0.000)	98.55 (0.000)	149.87 (0.000)	82.29 (0.000)	365.34 (0.000)	17.05 (0.000)	187.80 (0.000)	127.53 (0.000)	67.18 (0.000)	175.43 (0.000)	133.49 (0.000)	117.73 (0.000)
자유도	35,500	13,815	12,838	7,444	1,400	45,880	15,596	17,124	7,768	5,369	21,790	7,734	8,147	3,536	2,370

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1, ()표준오차

3. 안정성에 미치는 영향

1) 부채비율

재무적 안정성은 표 4-9와 같이 부채비율로 평가해 보았다. 보증 지원 후 T+1, T+2, T+3기 모두 통계적 유의성을 확보하지 못하여 부채비율에 미치는 영향이 없음을 확인할 수 있으며, 매출규모와 자산규모가 각각 증가함에 따라 부채비율이 감소하고 있음을 T+1기 즉 단기적으로 영향을 받고 있으며 T+2기의 경우 수도권 기업의 경우 지방소재 대비 약 74.0% 증가하고 있음을 확인할 수 있다.

성장단계별 검증결과를 보아도 보증 지원으로 인한 부채 비율 증감효과는 없는 것으로 파악된다.(통계적 유의성 없음) 기타 부채비율에 영향을 미치는 통제 변수는 창업기 기업의 경우 단기적으로 매출규모는 정(+)의 영향을 미치고 있으며 자산규모는 부(-)의 영향을 미치고 있다. 성장기 기업은 보증 지원 여부 및 기타 통제 변수 등이 모두 통계적 유의성이 없으며, 성숙기 및 재도약기 기업의 경우 T+1기에는 매출규모와 자산규모가 각각 정(+), 부(-)의 효과가 있음이 나타났다.

<표 4-9> 부채비율에 대한 신용보증 지원효과

구분	T+1					T+2					T+3				
		창업기	성장기	성숙기	재도약기		창업기	성장기	성숙기	재도약기		창업기	성장기	성숙기	재도약기
Dguar	0.164 (0.188)	-0.112 (0.319)	0.237 (0.333)	-0.051 (0.329)	0.157 (0.377)	0.082 (0.288)	-0.524 (0.748)	0.172 (0.150)	0.671 (0.676)	0.147 (0.274)	0.339 (0.316)	-0.028 (0.332)	0.026 (0.452)	0.051 (1.079)	0.829 (0.947)
age	0.003 (0.017)	-0.294 (0.109)	-0.020 (0.114)	0.131** (0.060)	-0.027 (0.033)	-0.033 (0.026)	-0.489 (0.303)	-0.052 (0.054)	-0.113 (0.233)	-0.008 (0.024)	0.031 (0.025)	-0.208* (0.120)	-0.346** (0.138)	-0.307 (0.310)	0.033 (0.068)
office	0.179 (0.184)	0.355 (0.301)	-0.020 (0.114)	-0.033 (0.323)	-0.617 (0.377)	0.740*** (0.287)	1.030 (0.755)	0.348** (0.149)	1.160* (0.658)	0.390 (0.269)	-0.005 (0.272)	-0.090 (0.300)	0.304 (0.284)	0.779 (0.866)	-0.710 (0.785)
lnsale	-0.655*** (0.183)	1.272*** (0.286)	0.160 (0.332)	0.906** (0.367)	1.839*** (0.431)	-0.260 (0.249)	-0.041 (0.614)	-0.062 (0.132)	-0.738 (0.708)	-0.030 (0.298)	-0.411* (0.237)	-0.220 (0.261)	-0.499 (0.345)	1.094 (0.877)	-1.678* (0.835)
lnasset	-0.699*** (0.173)	-1.024*** (0.272)	0.005 (0.321)	-1.900*** (0.338)	-1.618*** (0.394)	-0.161 (0.246)	-0.603 (0.619)	0.225* (0.131)	-0.258 (0.654)	-0.013 (0.269)	-0.394* (0.235)	-0.801*** (0.250)	0.329 (0.347)	0.181 (0.836)	-0.023** (0.757)

lnopin	-0.122 (0.125)	-0.335** (0.195)	-0.144 (0.230)	0.528** (0.242)	-0.050 (0.257)	0.306 (0.188)	0.858* (0.462)	-0.061 (0.101)	0.025 (0.481)	0.103 (0.269)	0.323* (0.178)	0.515*** (0.186)	-0.018 (0.235)	-0.801 (0.836)	1.017* (0.535)
year	-0.099 (0.110)	-0.087 (0.154)	0.010 (0.113)	0.014 (0.322)	0.021 (0.112)	0.002 (0.135)	0.001 (0.110)	0.004 (0.120)	0.001 (0.008)	0.002 (0.010)	-0.023 (0.143)	-0.074 (0.152)	-0.050 (0.235)	-0.041 (0.259)	0.007 (0.227)
inter	-0.002 (0.001)	-0.005 (0.005)	-0.001 (0.002)	-0.001 (0.03)	0.005 (0.005)	-0.001 (0.002)	0.002 (0.011)	-0.001 (0.001)	-0.007 (0.011)	-0.002 (0.003)	0.000 (0.002)	-0.005 (0.005)	0.001 (0.002)	0.007 (0.011)	0.004 (0.012)
상수	2.013** (0.856)	1.217 (1.530)	0.878 (1.793)	5.722*** (1.609)	1.244 (1.767)	4.590*** (1.267)	5.901 (3.685)	1.394 (0.769)	12.165*** (4.282)	1.936 (1.268)	8.027*** (1.249)	9.121*** (1.520)	8.138*** (2.028)	-0.091 (5.705)	11.750*** (3.753)
adj-R ²	0.039	0.013	0.125	0.043	0.581	0.016	0.019	0.198	0.003	0.297	0.040	0.087	0.173	0.292	0.368
F값 (유의확률)	112.02 (0.000)	14.91 (0.000)	141.70 (0.000)	26.55 (0.000)	150.33 (0.000)	59.91 (0.000)	24.71 (0.000)	325.27 (0.000)	2.510 (0.002)	175.73 (0.000)	70.08 (0.000)	57.99 (0.000)	132.06 (0.000)	113.35 (0.000)	107.37 (0.000)
자유도	35,500	13,815	12,838	7,444	1,400	45,860	15,536	17,124	7,768	5,369	21,730	7,734	8,147	3,536	2,370

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1, ()표준오차

2) 매출액충차입금비율

매출액충차입금비율은 안정성 지표의 하나로 공적 보증 지원을 통해 증가된 차입금으로 인해 보증 이후 증가함을 예상할 수 있으나 매출액 증가율이 차입금 증가율을 초과할 경우 증가세는 다소 하락할 수 있을 것이다.

매출액충차입금비율 분석 결과를 살펴보면 표4-10과 같다. 전체기업을 기준으로 보증 지원은 단기적으로 증가세가 강하나 중장기적으로는 둔화되고 있음을 알 수 있다. T+1기는 증가율이 8.6%에 이르고 있으며 t+2기에는 6.4%로 다소 감소하고 있으며, T+3에는 0.2%로 둔화되고 있으나 T+3기의 통계적 유의성은 없다. 보증 지원 이외의 통제변수 중 매출액 규모와 자산규모, 영업이익 규모가 매출액 차입금비율에 영향을 미치고 있다. 매출액의 경우 매출규모가 증가할수록 부(-)의 영향이 있으며 자산규모와 영업이익 규모는 정(+)의 영향을 미치고 있다.

성장단계별로는 분석해보면 창업기 기업의 경우 보증 지원 후 전 기간에 걸쳐 증가하고 있으며 증가율도 T+1기 7.5%, T+2기 4.8%, T+3기 5.4%를 보이고 있으며, 성장기 기업의 경우 T+1기 9.6%, T+2기 7.5%,

성숙기 기업의 경우 T+1기 9.4%, T+2기 6.4%, T+3기 9.6%, 채도약기 기업의 경우 T+1기 6.4%, T+2기 5.8%, T+3기 7.7% 증가율을 보이고 있다.

<표 4-10> 매출액총차입금비율에 대한 신용보증 지원효과

구 분	T+1				T+2				T+3						
	창업기	성장기	성숙기	채도약기	창업기	성장기	성숙기	채도약기	창업기	성장기	성숙기	채도약기			
Dguar	0.086 ^{***} (0.005)	0.075 ^{***} (0.006)	0.096 ^{***} (0.009)	0.094 ^{***} (0.011)	0.064 ^{***} (0.017)	0.064 ^{***} (0.010)	0.048 ^{***} (0.011)	0.075 ^{***} (0.023)	0.064 ^{***} (0.011)	0.058 ^{***} (0.011)	0.002 (0.051)	0.054 ^{***} (0.009)	-0.137 (0.134)	0.096 ^{***} (0.044)	0.077 ^{***} (0.033)
age	-0.001 ^{***} (0.000)	0.001 (0.002)	-0.005 (0.003)	0.002 (0.002)	0.003 ^{***} (0.001)	-0.002 ^{***} (0.001)	0.005 (0.005)	-0.005 (0.008)	0.002 (0.004)	0.000 (0.001)	-0.002 (0.004)	0.003 (0.003)	-0.023 (0.041)	0.009 (0.013)	-0.002 (0.002)
office	0.010 ^{**} (0.005)	-0.009 [*] (0.005)	0.014 (0.009)	0.031 ^{***} (0.011)	0.011 (0.017)	0.003 (0.010)	-0.015 (0.012)	-0.007 (0.022)	0.021 ^{**} (0.010)	0.022 ^{**} (0.011)	0.048 (0.043)	-0.012 (0.008)	0.086 (0.114)	0.069 [*] (0.036)	0.057 ^{***} (0.028)
lnsale	-0.291 ^{***} (0.004)	-0.246 ^{***} (0.005)	-0.236 ^{***} (0.009)	-0.348 ^{***} (0.012)	-0.383 ^{***} (0.017)	-0.292 ^{***} (0.008)	-0.222 ^{***} (0.009)	-0.316 ^{***} (0.020)	-0.226 ^{***} (0.011)	-0.248 ^{***} (0.011)	-0.470 ^{***} (0.038)	-0.204 ^{***} (0.007)	-0.626 ^{***} (0.102)	-0.313 ^{***} (0.036)	-0.225 ^{***} (0.029)
lnasset	0.224 ^{***} (0.004)	0.188 ^{***} (0.005)	0.245 ^{***} (0.008)	0.264 ^{***} (0.011)	0.303 ^{***} (0.016)	0.223 ^{***} (0.008)	0.172 ^{***} (0.009)	0.264 ^{***} (0.020)	0.170 ^{***} (0.010)	0.194 ^{***} (0.010)	0.327 ^{***} (0.037)	0.129 ^{***} (0.007)	0.487 ^{***} (0.103)	0.201 ^{***} (0.034)	0.186 ^{***} (0.026)
lnopin	0.057 ^{***} (0.003)	0.068 ^{***} (0.003)	0.043 ^{***} (0.006)	0.048 ^{***} (0.008)	0.048 ^{***} (0.012)	0.059 ^{***} (0.006)	0.053 ^{***} (0.007)	0.058 ^{***} (0.015)	0.022 ^{***} (0.008)	0.026 ^{***} (0.008)	0.132 ^{***} (0.028)	0.079 ^{***} (0.005)	0.139 [*] (0.079)	0.063 ^{**} (0.026)	0.029 (0.019)
year	0.000 (0.003)	0.002 (0.001)	0.001 (0.003)	0.000 (0.001)	0.001 (0.001)	0.012 (0.011)	0.010 (0.008)	0.008 (0.011)	0.009 (0.014)	0.011 (0.012)	0.005 (0.023)	0.003 (0.004)	0.002 (0.010)	0.004 (0.008)	0.001 (0.001)
inter	0.000 ^{***} (0.000)	-0.001 ^{***} (0.000)	0.000 ^{**} (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 ^{**} (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.001 ^{***} (0.000)	-0.001 ^{***} (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 ^{***} (0.000)	0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	-0.001 ^{***} (0.000)
상수	0.728 ^{***} (0.021)	0.595 ^{***} (0.027)	0.648 ^{***} (0.049)	0.867 ^{***} (0.056)	0.793 ^{***} (0.077)	0.814 ^{***} (0.042)	0.654 ^{***} (0.056)	0.737 ^{***} (0.116)	0.710 ^{***} (0.067)	0.664 ^{***} (0.049)	1.333 ^{***} (0.199)	0.722 ^{***} (0.042)	1.625 ^{***} (0.604)	1.021 ^{***} (0.234)	0.458 ^{***} (0.132)
adj-R ²	0.183	0.248	0.149	0.210	0.363	0.042	0.062	0.032	0.187	0.308	0.693	0.212	0.701	0.037	0.152
F값 (유의확률)	612.21 (0.000)	351.20 (0.000)	173.74 (0.000)	153.25 (0.000)	62.25 (0.000)	156.19 (0.000)	80.30 (0.000)	45.02 (0.000)	138.57 (0.000)	184.88 (0.000)	3,791.45 (0.000)	161.23 (0.000)	1,471.61 (0.000)	11.46 (0.000)	33.69 (0.000)
자유도	35,500	13,815	12,838	7,444	1,400	45,860	15,596	17,124	7,768	5,369	21,790	7,734	8,147	3,536	2,370

주)***:p<0.01, **:p<0.05, *:p<0.1, ()표준오차

제 5 장 결 론

제 1 절 연구내용 요약

본 연구에서는 신용보증기금의 보증 지원이 기업의 재무성과 즉 성장성, 수익성, 안정성에 미치는 영향을 실증 분석하였다. 신용보증 지원 효과를 신용보증 수혜 기업을 대상으로 보증 지원 전과 후의 재무성과를 T-Test를 이용하여 분석하였으며, 수혜 받은 기업과 받지 않은 기업의 성과를 매출액증가율, 총자산증가율, 매출액영업이익률, 자기자본순이익률, 부채비율, 매출액 총차입금비율로 구분하여 각각 종속변수를 달리하여 회귀식 6개를 설정하였고, 독립변수는 보증지원 더미를 사용하였으며 통제변수는 사업 기간, 본사 소재지, 매출액 규모, 총자산 규모, 영업이익 규모, 이자보상배율, 취급년도를 선정하여 분석하였으며 분석기간은 2006년부터 2010년 까지 신용보증 지원을 받은 기업들과 신청 후 반송된 기업 들을 대상으로 분석하였다.

신용보증 지원 전년도와 지원 후 1년차, 2년차, 3년차를 비교해본 결과는 표 5-1과 같다. 먼저 성장성 분석에서 매출액 증가율은 보증 지원 후 1년차는 전체적으로 10.4%가 감소하고 있으며 지원 후 3년에 이르러서야 0.6% 증가를 확인할 수 있었다. 총자산 증가율의 경우 지원 직전 총자산 증가율이 가장 높다고 할 수 있으며 지원 후 3년차 까지 모두 10% 이상 감소세를 보이고 있다.

성장단계별로는 매출액 증가율의 경우 창업기 기업이 지원 후 3년차에 가장 큰 폭으로 증가율을 보이고 있으며 성장기와 성숙기 기업의 경우 성장을 하고 있으나 그 차이는 미미한 수준이다. 총자산 증가율의 경우 전 성장단계에 걸쳐 총자산 증가율이 감소하고 있는 것으로 나타났다.

수익성 측면에서 매출액 영업이익률의 경우 보증 지원 시점으로 1년

이 경과한 시점에서 0.3% 가량이 양호하게 나타나고 있으며 2년차도 0.1% 가량 양호하나 통계적으로 유의성이 없으며 성장 단계별로 보면 창업기 기업의 경우 보증 지원 후 1년차에 0.4%, 2년차에 0.6%, 3년차에 0.5% 가량 양호하게 나타나고 있어 보증지원이 창업기 기업이 수익성에 긍정적인(+) 영향을 미쳤으며, 재도약기 기업도 지원 후 1년차, 2년차, 3년차에 각각 매출액 영업이익률이 양호한 것으로 나타나 창업기 기업보다는 미미하지만 긍정적인(+) 영향을 준 것으로 나타났다. 반면, 자기자본순이익률의 경우 보증 지원 후 1년차에는 증가(+)하고 있으나 지원 후 2년차와 3년차에는 수익성이 감소(-)하고 있어 매출액 영업이익률과는 차이가 나타나고 있다.

보증지원 후 기업의 재무성과 중 안정성 관련 비율 비교에 부채비율과 매출액 총차입금비율을 사용하였으며 부채비율과 매출액 총차입금비율의 경우 보증 지원 전년도와 비교하고 지원 후 1년 ~ 3년차 까지 모두 증가하고 있으며 통계적으로 유의성이 있음이 나타났다. 성장단계별로 살펴보면 성장기 기업의 증가세가 뚜렷하였으며 재도약기의 경우 비율 증가 폭이 가장 낮은 것을 알 수 있다. 그러므로 보증 지원은 안정성 비율에 부정적인(+) 효과를 주고 있음을 알 수 있다.

<표 5-1> 보증지원 전·후 비교 결과

구분	성장성						수익성		
	매출액증가율			총자산증가율			매출액영업이익률		
	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3
전체	-	-	+	-	-	-	+	無	無
창업기	-	無	+	-	-	-	+	+	+
성장기	-	-	+	-	-	-	+	無	無
성숙기	-	-	+	-	-	-	+	無	+
재도약기	無	-	無	-	-	-	+	+	+

	수익성			안정성					
	자기자본순이익률			부채비율			매출액총차입금비율		
	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3
전 체	+	無	-	+	+	+	+	+	+
창업기	無	無	-	無	無	-	+	+	+
성장기	+	無	無	+	+	+	+	+	+
성숙기	無	無	無	無	無	無	+	+	+
재도약기	無	無	無	無	無	+	+	+	+

주)無는 통계적 유의성이 없음을 의미

신용보증 지원 여부에 따른 기업의 재무성과 분석 결과는 표 5-2와 같다. 재무성과 중 성장성 비율중 하나인 매출액증가율의 경우 보증 지원 후 1년차인 T+1기에는 전체 기업에 증가(+)하고 있는 것으로 나타났으며 지원 후 2년차는 통계적 유의성이 없어 매출액 증가율에 미치는 영향은 없는 것으로 보인다. 이후 보증 지원 후 3년차에 증가율이 증가한 것으로 나타났다. 반면 총자산 증가율은 보증 지원 후 1년차, 2년차에 총자산 증가율이 감소(-)하였으며 3년차에 이르러서야 긍정적인 영향이 있음이 나타났다. 성장단계별로 구분해 보면 창업기 기업의 경우 지원 후 1년차에 증가하고 있으며 총자산증가율은 지원 후 3년차에 (+)관계에 있음이 나타났다. 수익성의 경우 전체 기업을 대상으로 지원 후 1년 차에 매출액 영업이익률이 긍정적인(+) 영향을 미치고 있으나 지원 후 2년차 3년차는 통계적 유의성이 없어 보증 지원에 따른 영향이 없는 것으로 드러났다. 자기자본 순이익률이 경우는 전 기간에 걸쳐 보증 지원이 자기자본순이익률에 미치는 영향이 없었다. 성장단계별로 보면, 매출액영업이익률의 경우 창업기 기업에 대한 보증 지원은 보증 지원 이후 1년차, 2년차, 3년차에 걸쳐 (+) 관계를 보여주고 있다.

마지막으로 안정성에 미치는 영향을 보면, 부채비율의 경우 통계적 유의성이 없어 보증지원이 부채비율에 영향을 미치고 있지 않는 것으로 드러났으나 매출액 총차입금 비율에는 (+)관계를 나타내고 있다. 이는 보

증 지원에 따른 차입금이 증가하고 있으며 매출액 증가에 따라 차입금은 증가하고 있음을 알 수 있다.

<표 5-2> 보증 지원이 재무성과에 미치는 영향

구 분	성장성						수익성		
	매출액증가율			총자산증가율			매출액영업이익률		
	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3
전 체	+	無	+	-	-	+	+	無	無
창업기	+	無	無	-	-	+	+	+	+
성장기	+	無	無	-	-	無	無	無	無
성숙기	+	無	+	-	-	無	+	無	無
재도약기	+	無	無	-	-	無	無	無	無
	수익성			안정성					
	자기자본순이익률			부채비율			매출액총차입금비율		
	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3
전 체	無	無	無	無	無	無	+	+	無
창업기	無	無	無	無	無	無	+	+	+
성장기	無	-	無	無	無	無	+	+	無
성숙기	-	無	無	無	無	無	+	+	+
재도약기	-	無	無	無	無	無	+	+	+

주)無는 통계적 유의성이 없음을 의미

제 2 절 시사점

신용보증 지원 효과는 지원 전·후 비교 분석, 비지원기업과의 비교 분석 결과를 바탕으로 매출액 증가율과 매출액 영업이익률 상승에 다소 기여하는 것으로 나타났으나 총자산증가율, 매출액총차입금 비율에는 부정적 효과가 있는 것으로 나타났다. 성장단계별 분석에서는 특히 창업기 기업에 대한 보증 지원 시 지원 후 3년 경과한 시점의 재무성과가 양호하게 나타나고 있으며 매출액영업이익률에 전기간에 걸쳐 긍정적인(+) 효과를 보이고 있다.

신용보증기금이 보증 지원을 할 경우 과거 재무사항을 위주로 심사하

게 되어 지원 이후의 재무상황은 다소 악화되고 있는 경우를 볼 수 있다. 본 연구 결과도 지원 이후 단기적으로 매출액 증가율과 총자산증가율이 정체상태에 있음을 보여주고 있다. 수익성 부문에서도 영업이익률의 경우 단기적인 효과에 그치고 있다.

중소기업 성장을 토대로 국가 경제 발전에 이바지 하는 기금 설립 목에 부합하기 위해서는 장기적인 관점에서 중소기업의 경영성과를 이끌어 내야만 하고, 공적 보증 제공에 대한 타당성도 높아질 것이다. 본 연구에서 살펴본 결과를 토대로 정책금융 제공 기관인 신용보증은 다음 사항을 고려할 만하다.

우선 지원 조직의 현장 밀착성을 강화할 필요가 있다. 영업조직의 현실상 어려움이 많을 수 있으나 서류 위주의 심사를 지양할 필요성이 커지고 있다. 보증 지원 받기 직전 재무성과에만 치중하는 것은 기업의 과거 결과만을 가지고 정책자금을 지원해주는 결과를 초래하게 되어 연구 결과에서처럼 이후 성장성 등은 정체될 확률이 커질 가능성이 있다. 그런 면에서 과거 실적 위주보다는 현장 중심의 심사를 통해 기업의 미래 성장 가능성을 인정하여 지원해 주는 것을 고려해볼 만하다. 현재 미래 성장가능성 검토 사항이 있으나 영업 현장까지 체화되기에는 다소 시일이 걸릴 가능성이 크다.

다음은 지원 조직의 전문성을 들 수 있다. 현재 영업점 조직은 보증 지원 업무와 부도 후 회수 업무를 같이 수행하고 있어 다소 이질감이 있는 것이 사실이다. 조직의 전문화를 통해 심사 능력을 강화하고 직원 상호간 심사 방법 등을 공유할 수 있도록 전문성을 강화할 필요성이 제기된다.

셋째, 보증 지원 후 일정 기간이 경과하거나 일정 규모 이상이 될 경우 보증을 상환시키는 보증졸업제도를 폭넓게 도입할 필요성이 있을 것이다. 보증 지원 후 차입금 상환에 대한 기업의 내성화로 인해 재무구조 개선에 대한 노력이 미약한 것이 현실이다. 차입금 일부 상환의 강제화를 통해 사업에 대한 구조조정을 촉진하고 재무구조 개선이 가능하도록 촉진할 수 있도록 도입의 범위를 확대하는 것을 고려할 만하다.

제 3 절 연구의 한계 및 향후 과제

이상에서 논의해 온 연구결과에는 자료수집과 관련된 한계, 분석 기간의 한계, 분석 대상에 대한 한계점이 존재한다.

먼저, 연구 모형 설계 시 자료 수집의 한계점으로 인해 정확한 보증지원 효과 분석을 위해 필요한 통제변수 선정에 한계가 있었다. 기업 규모 통제하더라도 업종에 따른 규모의 통제 또한 필요하였으나 자료 수집상 업종이 누락되어 있어 포함되지 못하였으며 자금 종류, 상시종업원 등도 통제변수로 사용하지 못한 한계점이 존재한다.

둘째, 자료수집의 한계점과도 유사성이 있으며 이는 분석기간을 2006년부터 2010년 까지 보증 지원한 기업을 대상으로 진행하였다는 한계점이다. 보다 광범위한 데이터를 바탕으로 진행할 경우 보증 지원 후 효과를 장기적인 추세까지 분석할 수 있는 측면이 있다.

셋째, 본 논문에서 분석 대상을 삼았던 기업은 신용보증기금이 지원한 중소기업과 지원했다 거절된 기업으로 한정하였으나, 같은 성격의 지원기관인 기술신용보증기금, 지역신용보증재단의 보증 수혜를 받은 기업들까지로 분석 대상을 확대할 경우 보다 연구 결과가 효과적이었을 것이다.

이러한 한계점으로 인해 향후 보다 보완된 연구가 필요할 것이다. 본 연구에서 부족했던 통제변수와 보다 다양한 지원 효과를 파악할 수 있는 종속변수를 다양화하여 신용보증 지원효과를 분석하는 연구가 추후 있어야 할 것이다. 본 연구에서는 성장성, 수익성, 안정성 비율을 종속 변수로 사용하였으나 고용증가율, 실질 인건비 증가율 등 고용 효과와 관련된 연구가 보완 되었으면 한다.

또한 본 연구는 중소기업의 개별 재무분석을 통한 실증분석을 위주로 연구하였으나 정성적 측면의 자료와 결합하여 연구를 진행하는 것도 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- 강성호. (2011). 신용보증이 기업재무성과에 미치는 효과 분석. 「중소기업 금융연구」
- 곽수근·송혁준. (2003). 정책자금지원을 받은 중소기업의 특성요인 및 경영성과에 관한 연구: 중소벤처기업을 중심으로. 2003년 한국중소기업학회 추계 학술세미나 발표자료 : 131-149
- 권오성·박민정. (2009). 정책수단으로서의 보조금 현황 및 연구경향. 「행정논총」 47(1):277-309
- 김동환. (2009). 주요국 정책금융기관의 유형과 시사점. 「주간금융브리프」 (3.8~3.14) 제17권 제10호. 한국금융연구원
- 김미연. (2008). 정책유인수단으로서 보조금의 적정수준에 관한 연구 . 「지방정부연구」 12:49-67
- 김상봉·김정렬. (2013). 중소기업 신용보증지원 성과분석에 관한 연구. 「산업경제연구」 제26권 3호 : 1381~1399
- 김성규·조현영·김경숙. (2008). 중소기업 퇴출단계 판별 모형 및 성장단계별 재무 특성에 관한 연구. 「KODIT REPORT」 208-14호
- 김병욱. (2003). 「비용-편익분석을 통한 신용보증기금 운영 효율성 평가」. 신용보증기금
- 김준기·이영범·이석원·장경호·이민호. (2007). 중소기업 정책자금 지원 사업의 효과성 평가 : 정책 자금 지원 방식의 차이를 중심으로. 「행정논총」 46
- 김찬수. (2009). 「중소기업 정책금융의 현황 및 성과」. 감사원 감사연구원, 2009. 2.
- 김현욱. (2004). 중소기업 정책금융 지원효과에 대한 연구 : 재정자금을 이용한 중소기업 정책금융을 중심으로. 한국개발연구원
- 노용환·이종욱·오승현·홍승철·조태근·강성호. (2010). 2009년도 신용보증 성과분석

- 및 적정 운용배수 산출. 한국중소기업학회
- 노화준. (2007). 「정책학 원론」. 서울 : 박영사
- 서울대행정연구소. (2006). 「중소기업 정책자금 성과분석 및 역할 재정립 방안 연구」
- 서울대학교산학협력단. (2012). 중소기업 정책자금 성과분석 및 차별화방안 연구
- 송을호·조현영·도영호. (2009). 「2008년도 신용보증 성과 및 국민경제기여도 분석」. KODIT 경제연구소 .
- 신동진. (2009). 금융위기 극복을 위한 금융정책 분석. 국회예산정책처.
- 신상훈. (2009). 「정부재정사업 성과연구-중소기업 신용보증지원사업을 중심으로」. 감사원 감사연구원 : 2009. 2.
- 신상훈·박정희. (2010). 신용보증지원이 중소기업의 수익성과 성장성에 미치는 효과에 대한 패널분석. 「중소기업연구」
- 왕성철·임혜진·황인국. (2009). 신용보증의 거시성과 및 미시성과 분석-VAR모형과 TEA를 활용한 신용보증 성과분석. 「KODIT REPORT」 209-10호
- 엄석진. (2008). 정책도구 분석을 통한 지방 거버넌스의 실증분석:서울시와 관악구를 중심으로. 「행정논총」 329-360.
- 우석진·이기영. (2013). 신정장 중소기업에 대한 정책자금 지원의 인과적 효과 분석. 「재무연구」 제26권 제2호.
- 이석원. (2008). 정책효과분석과 선택편의-중소기업 정책자금 지원사업에 대한 순차적 선택모형을 중심으로.
- 이종욱. (2009). 글로벌 신용위기의 한국경제로의 파급 메커니즘-진단과 대책 : 2009년 경제학 공동학술대회 발표논문.
- 이종욱·홍순영. (2006). 신용보증의 결정요인. 「중소기업연구」 28권 4호:1-18.
- 이종욱·남주현·오승현·김정렬·노용환·김상봉. (2009). 「중소기업 금융의 시장 실패와 정책적 보완」 중소기업진흥공단.
- 장지인·최현섭. (2010). 기업의 사회적 책임(CSR)과 재무성과와의 관계. 「대한경영학회」 제23권 제2호 : 633-648.
- 전영한. (2007a). 정책도구연구의 의의와 과제. 「정부학연구」. 13(2):

39-50.

전영한. (2007b). 정책도구의 다양성: 도구유형분류의 쟁점과 평가.

「정부학연구」.13(4): 259-295.

정상훈. (2007). 「중소기업 신용보증제도가 운영성과와 개선방안」. 국회예산정책처 : 2007. 9.

조영삼. (2010). 「중소기업 정책금융 지원 효율화 방안」 기획재정부 · 한국개발연구원

채희율. (2012). 신용보증기 중소기업 성과에 미친 영향과 신용보증제도 개선에 대한 시사점. 「한국경제연구」 30권 2호

허찬국. (2009). 글로벌 금융위기의 파장과 대응방안. 한국경제연구원.

홍순영. (2010). 중소기업 육성을 위한 정책금융의 역할. 「정책금융 글로벌포럼」 한국정책금융공사 · 한국경제신문.

홍순영 · 이종욱. (2005). 「신용보증의 국민경제적 효과에 관한 연구」 중소기업연구원,

_____. 「신용보증 적정 공급규모 산출에 관한 연구」 중소기업연구원

홍순영 · 이종욱 · 송치승. (2007). 「경제 및 산업구조의 변화와 중소기업 금융구조의 개선 방안」 중소기업연구원.

금융감독원. 「은행경영통계」 각 년호.

기술보증기금. 중소기업연구원 제출자료, 연차보고서, 홈페이지 자료 등.

기획재정부 · 금융위원회 · 지식경제부 · 중소기업청, 홈페이지 자료.

신용보증기금. 중소기업연구원 제출자료, 연차보고서, 홈페이지 자료 등.

신용보증재단중앙회. 중소기업연구원 제출자료, 연차보고서, 홈페이지 자료 등.

남준우·이한식. (2009). 「계량경제학」 (제3판)서울 : 홍문사.

신후식 · 유승선 · 연훈수. (2009). 「경제위기 전개와 대응」.국회예산정책처.

중소기업연구원 · 중소기업중앙회. 「글로벌 금융위기 극복과정에서 중소기업 역할」 2010. 1.

중소기업연구원. 「불황기 중소기업 신용보증의 역할에 관한 연구」 2009. 5.

중소기업중앙회 · 중소기업연구원. 「2009 중소기업 현장애로 실태보고서」 2009. 2.

중소기업진흥공단. 중소기업연구원 제출자료. 연차보고서. 홈페이지 자료 등.

한국은행. 「2008년 산업연관표 통계편 및 해설편」.

한국은행. 경제통계시스템(ECOS, Economic Statistic System).

Gale, William G..(1991). "Economic Effects of Federal Credit Programs,"
American Economic Review, 81(1), March.

Heckman, J. and Smith, J.. (1999). "The Pre-Program Earnings Dip and
the Determinants Participation in a Social Program:
Implications for Simple Program Evaluation Strategies."
Economic Journal 109.

Kang,J.W. and A. Heshmati, "Effect of Credit Guarantee Policy on
Survival and Performance of SMEs in Republic of Korea,
" *Small Business Economics*, Vol.31, No 4 2008, 445 ~ 462

Orr, Larry L. (1999). *Social Experiments: Evaluating Public Programs
with Experimental Methods*, CA: Sage Publications.

Oh, I., et al., "Evaluation of Credit Guarantee Policy using Propensity
score Matching," forthcoming, *Small Business Economics*,
2006.

Salamon, Lester M. (ed.). 2002. *The Tools of Government: A Guide
to the New Governance*. Oxford University Press.

Abstract

Empirical Analysis of the Effects of the Credit Guarantee System

Ryu Jong Ju

Department of Public Administration

The Graduate School

Seoul National University

The purpose of this study is to empirically analyze the effects of Korea Credit Guarantee Fund(KODIT)'s credit support. The KODIT has played a main role as a public credit supplier. Moreover, since KODIT is the first guarantee fund by the government, it is significant to analyze its effects.

In order to empirically analyze the effects of KODIT's public credit guarantee to small and medium Enterprises, this study will focus on whether KODIT's credit guarantee would increase the production scale of industries as well as the soundness of the financial asset.

This study uses the T-test and multiple regression analysis to

inspect the financial performance before and after 1~3 years in 45,860 companies with credibility of financial statement and supported by credit guarantee system. According to the study, Credit guarantee system has a positive effect on SMEs' profitability. On the other hand, it has little effect on their growth and stability.

Although this study has the limitation to analyze only 45,860 companies with the credibility of financial statement without analysing all companies supported by the Credit guarantee system of KODIT, the results could be expected to turn the same.

It is estimated that the policy direction on Credit guarantee system in SMEs should be maintained at an appropriate level on profitability and productivity showing positive results and set a new goal to affect their growth and stability.

keywords : Small and Medium Enterprises, Credit guarantee, Financial Performance, Profitability, Stability, Growth
Student Number : 2013-22653